

Année 1966

N°

34

THÈSE

pour le

doctorat en médecine

(Diplôme d'Etat)

par

Guillemette JUILLARD

Née le 29 Juillet 1939 à CHARLEVILLE (Ardennes)

présentée et soutenue publiquement le 1966

A PROPOS DES TUMEURS OVARIENNES A SIGNIFICATION MALE

Président : M. GERMAIN, Professeur

Membres du Jury :

M. DUCHÈNE - MARULLAZ, Professeur
M. DELAGE, Maître de conférences agrégé
M. VENRIES de LAGUILLAUMIE,
Maître de conférences agrégé



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41548618_0003

Année 1966

N°

THÈSE

pour le

doctorat en médecine

(Diplôme d'Etat)

par

Guillemette JUILLARD

Née le 29 Juillet 1939 à CHARLEVILLE (Ardennes)

présentée et soutenue publiquement le 1966

A PROPOS DES TUMEURS OVARIENNES A SIGNIFICATION MALE

Président : M. GERMAIN, Professeur

Membres du Jury :

- M. DUCHÈNE - MARULLAZ, Professeur
- M. DELAGE, Maître de conférences agrégé
- M. VENRIES de LAGUILLAUMIE,
Maître de conférences agrégé

UNIVERSITE DE CLERMONT

FACULTE MIXTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE

Doyen : G. MEYNIEL

Assesseur : M. COULET

Directeur honoraire : M. MERLE

Professeurs Honoraires : Mme BLANQUET ,
MM. BUREAU, FOURNIER , GAUTHIER , et POMME

Professeurs titulaires

MM. BARRIER , Clinique Chirurgicale A
BASTIDE, Chimie biologique et pharmacodynamie
DAUDON , Clinique Obstétricale
BERGERON , Pathologie Médicale
COULET , Botanique et Microbiologie
CUVELIER , Hydrologie et Climatologie
DASTUGUE , Biochimie médicale
DAUPHIN , Chimie Pharmaceutique et Toxicologie
FEBVRE , Pharmacie Galénique
GRAS , Thérapeutique
JACQUELET , Technique Chirurgicale
LATAIX , Pathologie Chirurgicale
MEYNIEL , Biophysique Médicale
MOLINA , Clinique Pneumo-phtisologique
PETIT , Médecine Légale et Médecine Sociale
POROT , Clinique Neurologique et Psychiatrique
POURBAT , Matière Médicale
ROUHER , Clinique Ophtalmologique
TERRASSE , Clinique Médicale B
THIEBLAT , Physiologie
THOMAS , Oto-Rhino-Laryngologie
TRONCHE , Pharmacie Chimique
TURCHINI , Histologie et Embryologie
VAURS , Bactériologie et Hygiène
WILLEMIN-CLOG , Clinique médicale Infantile

Professeur à titre personnel

M. VIALLET , Electro-Radiologie

Professeurs sans Chaire

MR. BERGER , Chimie Analytique
CLUZEL , Bactériologie
DUCHEBNE-MARULLAZ , Physiologie
GERMAIN , Clinique chirurgicale B

Maîtres de Conférences Agrégés

MR. ALFIERI , Biophysique Médicale
BOSSY , Anatomie
Mlle CHATONIER , Chimie Minérale et Minéralogie
M. DELAGE , Anatomie Pathologique
Mmes GAILLARD , Physique Pharmaceutique
MCINADE , Médecine générale et Thérapeutique
M. PIGNIDE , Médecine Générale
Mme POURRAT , Botanique
M. VERRIES DE LAGUILLAUMIE , Anatomie Pathologique

Agrégés

MR. CHAMPEIX , Médecine légale et Médecine du
Travail
FOURRIER , Orthopédie
HOUDARD , Chirurgie Générale
JALLUT , Médecine Générale
JAINY , Neuro-Chirurgie
MENUT , Pédiatrie et Puériculture
MERCIER , Chirurgie Générale
Mlle RAMPON , Médecine Générale
MR. RENARD , Pneumo-Phtisiologie
TOURNILHAC , Neurologie et Psychiatrie

Attaché principal : M. BERTHON

Bibliothécaire Universitaire : M. ARCHIMBAUD

La Faculté décide que les opinions émises dans les travaux et mémoires présentées à l'occasion d'une soutenance de thèse de Doctorat en Médecine ou en Pharmacie doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner, ni approbation ni improbation (délibération en date du 6 Juin 1956) .

A NOTRE PRÉSIDENT DE THÈSE .

Monsieur le Professeur GERMAIN

Professeur de Clinique Chirurgicale
Chirurgien des Hôpitaux
Chevalier de la Légion d'Honneur
Croix de guerre 1939-1945
Officier des Palmes Académiques

Nous avons bénéficié de la richesse
de son enseignement, il nous a fait l'honneur
d'accepter la présidence de cette thèse .

Qu'il trouve ici l'expression
de notre sincère et respectueuse reconnaissance .

A NOTRE JURY DE THESE

Monsieur le Professeur DUCHENE-MARULLAZ

Professeur de Physiologie
Chevalier des Palmes Académiques
Directeur de l'Institut de Recher-
ches Cardiologiques de Royat

Il nous a fait l'honneur de nous juger , en témoi-
gnage de reconnaissance .

Monsieur le Professeur Agrégé DELAGE

Maître de Conférences Agrégé
d'Anatomie Pathologique
Biologiste des Hôpitaux

Il nous a confié le sujet de cette thèse et nous
a guidé dans son élaboration . Qu'il veuille
bien trouver ici l'expression de notre respectueuse
reconnaissance .

Monsieur le Professeur Agrégé de LAGUILLAUMIE

Maître de Conférences Agrégé
d'Anatomie Pathologique
Biologiste des Hôpitaux

Nous voulons lui dire notre joie de l'avoir parmi
nos juges .

A LA MEMOIRE

De Monsieur Le Professeur LIMOUSIN

De Monsieur Le Professeur BERNARD-GRIFFITHS

Nous avons eu la chance d'être une de
leurs élèves .

Nous sommes restée fidèle à leur
souvenir .

AU DOCTEUR R. LAGARDE

Qui nous a aidé dans la réalisation
de la partie embryologique de ce
travail .

A MES PARENTS

A MON MARI

A MA FILLE

A TOUS MES AMIS

INTRODUCTION

-:-:-

Sous le terme de tumeurs ovariennes à signification mâle on groupe certains néoplasmes dits " masculinisants " en raison de leur activité hormonale, et certaines tumeurs correspondant à des tissus à signification mâle . Ces dernières ne présentent cependant aucun caractère sécrétoire susceptible d'être mis en évidence par les méthodes actuellement employées .

Selon le degré de maturité des cellules qui les constituent, on les considère tantôt comme des tumeurs indifférenciées provenant de cellules germinales , tantôt comme des tumeurs issues de la première poussée .

L'homogénéité de ce groupe de tumeurs , qu'elles soient sécrétantes ou non , justifie cependant leur étude dans un chapitre unique .

Leur aspect macroscopique , d'une part, microscopique , d'autre part , est voisin de l'une à l'autre .

Leur évolution clinique est nettement différente de celle des tumeurs homologues de l'homme . Il convient de noter qu'elle est souvent plus favorable que cette analogie de structure ne le laisserait prévoir .

Précisons les limites de ce groupe tel que nous l'entendons dans cette étude :

Parmi les tumeurs des gonades, de formes indifférenciées , certaines, communes aux blastèmes ovariens et testiculaires n'ont pas

de signification mâle réelle ; malgré leur forme peu différenciée et bien qu'elles soient plus fréquentes dans le testicule que dans l'ovaire, nous pensons qu'il convient de les inclure dans cette étude . Il s'agit des séminomes et des adénomes testiculaires de PICK .

D'autre part, nous étudierons les tumeurs issues des constituants de la première poussée embryonnaire .

Leur rôle n'est pas négligeable dans la pathologie féminine ; leur fréquence, est diversement appréciée par les auteurs : pour C.W. MUELLER , 17 % , alors qu'elle n'est que de 0,1 % pour S.W. KENT et D.G. McKAY . Le chiffre que cite NOVAI de 3 % , chiffre moyen qui a le mérite de se rapporter à de nombreuses séries, nous paraît correspondre à nos propres observations .

L'importance clinique de cette variété de tumeurs ovariennes, souvent méconnues, doit être soulignée : dans la plupart des cas, il s'agit de femmes jeunes ne présentant aucun signe clinique spécifique . Chez ces malades, on constate seulement l'existence d'une tumeur ovarienne classée par le morphologiste sous un nom plus ou moins barbare, non assez mal choisi, car il laisse supposer une évolution très défavorable que l'avenir souvent contredit.

Une connaissance plus précise de la nomenclature, de la morphologie et des répercussions hormonales possibles de ces formes tumorales est susceptible, dans bon nombre de cas, d'assurer un pronostic relativement favorable . Cela permet de conserver à ces malades, souvent très jeunes, une fonction ovarienne compatible avec des gravidités ultérieures et ceci sans engager notablement leur survie .

C'est dans le but d'éclaircir cette notion que nous envisageons, à partir des archives du Centre Hospitalier et Universitaire de Clermont-Ferrand de dresser une étude synoptique de ces tumeurs .

Après avoir déterminé comment cette notion de tumeurs ovariennes à signification mâle s'est précisée, nous décrirons les observations cliniques servant à cette étude .

Dans un second chapitre, nous déterminerons quels critères morphologiques et anatomo-pathologiques nous ont permis de choisir ces cas . Cela nous amènera à envisager différentes interprétations histogénétiques de ces tumeurs et à discuter de leur validité . Nous pourrons ainsi, avec l'aide des observations précédemment publiées établir une statistique sur les chances de survie des sujets atteints de néoplasmes à signification mâle de l'ovaire .

Les résultats anatomo-cliniques devraient, nous le pensons, apporter des arguments supplémentaires à la théorie des trois poussées gonadiques embryonnaires .

HISTORIQUE

---:---:--

C'est au début de ce siècle que les pathologistes notèrent l'existence d'une analogie entre certaines tumeurs ovariennes et les tissus à signification mâle .

D'où la nomenclature proposée pour ces tumeurs : séminomes, arrhénoblastomes, tumeurs à cellules de Sertoli, tumeurs à cellules de Leydig . Seule leur morphologie présentait des caractères analogues aux précédents et il a fallu l'influence des embryologistes , introduisant la notion de première poussée , et des physiopathologistes mettant en relief l'existence de tumeurs vraiment masculinisantes pour que cette opinion s'étende et ait droit de cité .

Ces tumeurs à signification mâle débordent quelque peu le cadre de la première poussée ovarienne ; certaines correspondent à des tissus formés de cellules sexuelles malformées et neutres . A cette catégorie appartiennent les épithéliomas séminaux de l'ovaire comparés dès 1906 par CHEVASSU aux épithéliomas séminaux du testicule . MASSON en 1911 puis PEYRON et BENDER leurs ont attribués le nom de " gonioïme " .

SCHILLER (1933), REIFFERSCHERD (1935), FAUVET (1933) et SAILLET (1940), notent la présence de formations lymphoïdes, ce qui ajoutait à la ressemblance avec les tumeurs mâles homologues .

Grâce à l'histochimie MASSON mit en évidence la présence de glycogène que l'on trouve de la même façon dans les tumeurs du testicule .

La découverte de formes moins pures ou moins différenciées n'a d'ailleurs pas permis de conserver des limites aussi précises et TETER en 1960 constatant l'existence de formes de passage entre séminomes classiques et tumeurs de la première poussée, proposa le nom générique de " gonocytome ", ceux-ci étant classés en différents types de I à IV par ordre croissant de maturité .

Antérieurement, R. MEYER avait introduit en 1930, la notion d'arrhénoblastome . S'appuyant sur un certain nombre d'observations précédemment publiées il rattacha ces tumeurs aux adénomes testiculaires décrits en 1905 par PICK, puis proposa leur classification en trois types différents . Néanmoins, d'autres tumeurs ovariennes présentant une différenciation morphologique particulière , assez nette, reçoivent la dénomination de tumeur à cellules de Sertoli, de tumeur à cellules de Leydig où l'on peut trouver des cristaux de Reincke .

Ces dernières variétés ont dû être rattachées au gonocytome III décrit par SCULLY en 1953 et qu'il appelait "gonadoblastome".

De nombreuses revues de la littérature ont été faites par différents auteurs, citons celles de BUETTNER (1932), BALDWIN et GATFORD (1936), LANG (1941), JAVIER et FINN (1951), MALHET (1954), FEDOWITZ (1960) et EIGNON (1963) .

Dans chacun des cas précités, hormis celui du gonocytome I , les physiopathologistes ont noté l'existence d'un certain nombre de conséquences hormonales plus ou moins virilisantes .

On s'aperçoit donc actuellement que ces groupes disparates de tumeurs décrits séparément, à des dates variables, par des auteurs différents se rattachent plus ou moins les uns aux autres . Après le travail d'analyse des pathologistes de la première moitié de ce siècle il est indispensable de faire un travail de synthèse en les groupant dans la famille des tumeurs ovariennes à signification mâle .

Bien entendu les rapports éventuels de ces tumeurs avec les tumeurs des cellules de BERGER du hile de l'ovaire restent à discuter .

Si l'on accepte l'homogénéité de ce groupe de tumeurs à signification mâle nous pouvons y classer un certain nombre de cas personnels que nous avons eu l'occasion d'examiner dans les services d'Anatomie Pathologique du Centre Hospitalier et Universitaire de Clermont-Ferrand .

Nous avons relevé 17 cas qui, soit du point de vue morphologique, soit du point de vue morphologique et physiologique entraient dans ce cadre et nous en donnons un bref résumé dans nos observations cliniques .

MATERIEL D'ETUDE

-:-:-:-:-

Nous décrirons maintenant 17 observations personnelles , provenant du Centre Hospitalier et Universitaire de Clermont-Ferrand .

Un certain nombre de ces observations sont incomplètes ; nous connaissons leurs études histologiques intégralement mais plus rarement leur évolution clinique . Certaines nous ont cependant paru intéressantes ; elles représentaient ces formes de passage qui rendent les classifications si nombreuses, elles étaient bilatérales ou elles avaient donné des métastases .

Observation n° 1 :

Mlle G ..., 15 ans, consulte pour sensation de pesanteurs pelviennes et augmentation du volume de l'abdomen .

Intervention au mois de Novembre 1935 , par le Professeur PATURET .

A l'ouverture du péritoine, issu d'un liquide d'ascite abondant, et découverte de tumeurs ovariennes bilatérales qui avaient envahi le péritoine et l'épiploon .

Examen Histologique n° 3190 , pratiqué par le Professeur LIMOUSIN .

Néoplasme malin primitif de l'ovaire . Il s'agit d'une tumeur formée par des travées de petits éléments arrondis, à rapport nucléo-plasmatique élevé, à noyaux très irréguliers, possédant tous des nucléoles . La structure est cordonale . Les mitoses sont relativement

fréquentes . Par places, il existe une discrète évolution pseudo-endocrine . Pas d'amas lymphocytaires . Les caractères envahissants paraissent évidents dans un stroma fibreux . Dans d'autres régions, cette tumeur apparaît de la variété massive . A noter , un envahissement discret de la graisse .

Cette tumeur est un séminome typique .

Observation n° 2 :

Mme P ..., malade de 40 ans est opérée le 18 Juin 1941 par le Docteur EUREAU pour une tumeur ovarienne accompagnée de quelques signes discrets de virilisme .

A l'intervention , on découvre des tumeurs bilatérales des ovaires .

Examen Histologique n° 5170 : Professeur LIMOUSIN

Tumeur primitive de l'ovaire, à cordons grêles, correspondant à un épithélioma séminal de l'ovaire . Son aspect est typique . Le rapport nucléo-plasmatique est faible, les noyaux sont réguliers et possèdent des nucléoles volumineux . L'aspect est de type cordonal avec par places évolution pseudo-endocrine . Il n'y a pas d'amas lymphocytaires .

Observation n° 3 :

Le 29 Juillet 1944, le Docteur CHAUVREAU opère Mme D.... .

Examen Histologique n° 7408 : Professeur LIMOUSIN

Tumeur massive constituée par la juxtaposition d'éléments de tailles variables , à noyaux très volumineux et irréguliers . Ils sont souvent nucléolés et

s'assemblent parfois à deux ou trois dans le même cytoplasme . Ce dernier est le plus souvent chromophile et l'on constate qu'il est rempli par du glycogène . Les éléments délimitent de temps en temps des sortes de cavités virtuelles où ils prennent un vague aspect palissadique . Infiltration diffuse de leucocytes mononucléés .

Il s'agit donc d'un épithélioma séminal très atypique dont la structure parfois ressemble à celle de certaines formes trophoblastiques .

Cette forme de tumeur a été depuis décrite par différents auteurs :
HEIGUS en 1955, SANTESSON et MARUFINI en 1957,
TALAS en 1957, MOREIS et SCULLY en 1958,
LIEBELT, DOCKERTY en 1961 .

Observation n° 4 :

Il s'agit d'une fillette de 10 ans , Melle B... , qui était suivie depuis 2 ans par différents médecins pour des troubles abdominaux douloureux .

Vue d'urgence le dimanche qui a précédé l'intervention, elle présentait un abdomen déformé par une grosse formation para-médiane .

Laparotomie Exploratrice , le 24 Mai 1945,
pratiquée par le Professeur GERMAIN .

Un très volumineux kyste végétant de l'ovaire gauche est découvert . Il existe des adhérences à la paroi abdominale antérieure ; il est possible de les cliver . Des adhérences épiploïques nécessitent une résection de l'épiploon .

L'ensemble de la masse est basculée en dehors de la cavité abdominale, elle a le volume d'une tête d'adulte . Dans les manoeuvres , on est obligé d'enlever un utérus infantile en même temps que la masse tumorale .

Le clivage du côté gauche est difficile et après ablation , il reste une infiltration résiduelle au niveau des deux pédicules iliaques .

Hémostase minutieuse . Péritonisation et fermeture sur un drain .

Examen Histologique n° 7942 : Professeur LIMOUSIN

Séminome ovarien .

Les lames revues en 1966 par le professeur DELAGE, permettaient grâce aux travaux de SCULLY (1963) , d'être classées comme un gonadoblastome .

En effet, il s'agit d'une tumeur primitive de l'ovaire, de structure assez polymorphe ; elle se différencie en travées ou en cordons grêles formés de petites cellules à nucléoles volumineux, à cytoplasme abondant contenant des gouttelettes de glycogène . Les mitoses anormales sont très nombreuses . Il existe un stroma hyalinisé circulaire autour des cordons, mais on ne retrouve pas de cellules interstitielles .

L'aspect correspond donc à une caricature de cordons sexuels d'origine gonadique avec différenciations multiples allant par places jusqu'à former de véritables manchons sertoliens .

On peut donner à cette tumeur le nom gonadoblastome malgré l'absence de cellules interstitielles .

Evolution :

Cette malade a été envoyée à VILLEJUIF pour y subir un traitement complémentaire .

Elle est décédée au mois de Mai 1946, soit un an après l'intervention .

Observation n° 5 :

En Juillet 1946, Melle Z..., consulte le Docteur GERMAULT , pour des troubles pelviens à type de pesanteur et de douleur .

Opérée d'urgence , on constate l'existence d'un volumineux kyste de l'ovaire gauche, à pédicule tordu . Il existe des métastases dans le bassin .

Examen Histologique n° 3793 : Professeur LIMOUSIN

Epithélioma séminifère pour la tumeur comme pour la métastase . C'est une tumeur massive, formée de petits éléments à rapport nucléo-plasmatique très élevé, à fine collerette cytoplasmique riche en glycogène . Cette tumeur n'élabore que très rarement une structure cordonale ou endocrine . Présence d'amas lymphocytaires , certains possédant même un centre germinatif .

Observation n° 6 :

Melle V... , se plaignait d'une tuméfaction abdominale entraînant de la constipation et des douleurs .

L'intervention est pratiquée le 26 Avril 1947 par le Professeur GERMAIN .

Sous anesthésie générale, médiane sous-ombilicale .

Il est découvert une volumineuse tumeur de l'ovaire droit, un peu irrégulière, du volume d'un gros ballon .

Cette masse présente des adhérences laches avec les organes voisins, mais son ablation complète est possible .

L'ovaire , la trompe gauche et l'utérus parraissant normaux sont conservés .

Fermeture complète sur un drain .

Examen Histologique n° R-28 : Professeur LIMOUSIN

Epithélioma séminifère ou séminome de CHEVASSU , constitué par des amas de cellules arrondies ou rendues polygonales par pression réciproque , les noyaux sont de tailles variables , avec des mitoses plus ou moins régulières . Les nucléoles sont toujours visibles . Fine collerette cytoplasmique riche en glycogène . Par places, évolution pseudo-endocrine parfaitement nette . Très peu d'amas lymphocytaires .

Observation n° 7 :

Melle D ... , 18 ans, constatant une augmentation rapide du volume de son abdomen, consulte le Docteur SAHUT en Juillet 1947 .

Une intervention est décidée et pratiquée le 13 Aout 1947 par le Professeur GERMAIN .

Sous anesthésie générale , médiane sous-ombilicale , qui sera prolongée vers le haut en cours d'intervention .

A l'ouverture du péritoine, issu d'un liquide clair, peu abondant, et découverte d'une volumineuse masse développée aux dépens de l'ovaire gauche . Cette tumeur a le volume de deux têtes d'adulte et son énucléation est pratiquée . L'utérus et les annexes du côté opposé semblant normaux, sont conservés . Bonne hémostase . Un drain est placé dans le Douglas .

Examen Histologique n° 177 : Professeur LIMOUSIN

Séminome de l'ovaire , disposition alvéolaire avec nécrose centrale et présence d'amas lymphoïdes .

La recherche du glycogène s'est révélée positive .

Observation n° 8 :

Mlle F...., 24 ans, est opérée le 17 Avril 1951, pour une volumineuse tumeur de l'ovaire .

Examen Histologique n° 10773 : Professeur LIMOUSIN

Séminome ovarien avec plages d'infiltration lymphocytaire, la tumeur est lobulée par des travées conjonctives .

Cette tumeur a été revue en 1966, par le Professeur DELAGE , qui, grâce aux travaux de SCULLY a pu la classer dans le groupe des gonadoblastomes .

Cette tumeur est assez polymorphe, elle se dispose tantôt d'une façon massive, formée par des petits éléments arrondis à nucléoles visibles avec mitoses monstrueuses fréquentes , tantôt sous une forme trabéculaire endocrine , très comparable à la glomérulée surrénalienne . Enfin, par places, il y a constitution de petits alvéoles, d'aspect glandulaire .

Le polymorphisme de cette tumeur doit faire envisager , en dehors du diagnostic d'épithélioma séminal, une évolution divergente et véritablement glandulaire .

Par ailleurs, l'existence de cordons bien différenciés , comparables aux cordons sexuels embryonnaires évoquent le diagnostic de gonadoblastome .

En conclusion, tumeur gonadique de l'ovaire à évolutions multiples .

Observation n° 9 :

Mlle B...., 29 ans, avait déjà été opérée à l'âge de 20 ans pour un "kyste de l'ovaire" sans précisions histologiques .

Elle est envoyée en Septembre 1952, au Docteur ROUGIER pour une nouvelle intervention

Il découvre une tumeur solide de l'ovaire gauche, de la grosseur d'un poing .

Examen Histologique n° R-2353 : Pr. LIMOUSIN

La tumeur est constituée par des amas de cellules à cytoplasme très clair , disposées dans des alvéoles conjonctifs . On note la présence d'amas lymphoïdes . Cette tumeur est de la variété cordonale .

Evolution :

Les suites opératoires sont excellentes . Il n'a pas été institué de traitement hormonal, ni de radiothérapie .

La malade , revue récemment, est toujours en bonne santé .

Observation n° 10 :

(même cas que celui de la thèse de COUTEL - 153 - et que celui de la publication de JACQUEMET - 331 -) .

Mme F...., 24 ans est hospitalisée en Janvier 1954 pour une tumeur abdomino-pelvienne à développement rapide, avec signes de virilisation .

L'examen physique montre la présence d'une tumeur ovoïde , médiane, très peu mobilisable .

Intervention le 1er Février 1954 .

Médiane sous-ombilicale que l'on agrandira en cours d'opération .

On découvre une énorme tumeur kystique de l'ovaire droit .

Examen Histologique , pratiqué par le Docteur BONNEAU de Marseille, qui porte le diagnostic d'arrhénoblastome , sans pouvoir préjuger de sa bénignité ou de sa malignité .

Evolution : Les suites de l'intervention sont simples . Avant sa sortie de clinique, les

17 Cétostéroïdes sont déjà diminués .
Début Avril elle est enceinte, et elle présente des troubles sympathiques importants .
Elle revient dans le service où elle fait une fausse couche le 29 Mai . Au cours du curetage on découvre une tumeur sus-pubienne .
L'examen à quelques jours d'intervalle montre que cette tumeur grossit assez rapidement .

Nouvelle intervention le 1er Juillet 1954

On tombe , baignant dans une ascite abondante, sur une énorme tumeur mollassse, rougeâtre, indissécable, ressemblant à du placenta . Elle est enlevée en partie, par expression .

L'examen Histologique , pratiqué par le Docteur BONNEAU, conclue à un arrhénoblastome indifférencié .

Evolution terminale :

Malgré l'institution d'un traitement radiothérapique, la tumeur continue d'augmenter de volume, la malade se cachectise progressivement et décède le 17 Septembre 1954 .

L'évolution n'a donc duré que quelque mois .

Observation n° 11 :

Melle X....., 18 ans, constate l'apparition d'une grosse masse abdominale et consulte un médecin . Celui-ci l'interprète comme étant un kyste de l'ovaire . La température est aux alentours de 39 ° .

L'intervention est décidée et pratiquée par le Professeur GERMAIN , le 17 Janvier 1953 .

Anesthésie par mélange, médiane sous-ombilicale qui sera prolongée vers le haut en cours d'opération .

A l'ouverture du péritoine issue d'une ascite légèrement sanglante . On découvre une masse développée aux dépens de

l'ovaire droit . Il s'agit vraisemblablement d'un kyste végétant dont la coque n'est pas rompue . L'extériorisation est assez difficile et la ligature du pédicule est faite en deux points .

L'exploration montre un utérus de petit volume et d'aspect normal . Par contre, l'ovaire gauche présente une masse, du volume d'une prune, adjacente à lui et à caractères dégénératifs . L'ablation complète des annexes gauches après les droites est décidée . L'utérus seul est conservé . Bonne hémostase , mise en place d'un drain de petit calibre dans le Douglas .

Examen Histologique n° E-4858 et E-4859 :

Professeur LEMUCIN

Tumeur ovarienne gauche : La tumeur est lobulée par des travées conjonctives, les cellules ont un cytoplasme très clair et abondant . Le noyau prend fortement l'hématéine . On note la présence de nombreux amas de cellules épithélioïdes, certaines fusionnant pour donner des cellules géantes multinucléées . Cet aspect est habituel dans le séminome de l'ovaire .

Tumeur ovarienne droite : Il s'agit également d'un épithélioma séminifère entouré d'une coque scléreuse, très épaisse mais nettement oedémateuse en certains endroits, des foyers de cellules épithélioïdes avec rares cellules géantes sont aussi retrouvées . Variété endocrine fréquente .

Evolution :

Cette malade a été revue régulièrement . Elle s'est mariée et envisage actuellement l'adoption d'un enfant . 10 ans après l'intervention son état général est toujours excellent .

Observation n° 12 :

Melle B ..., 27 ans .

Intervention le 12 Mai 1959 .

Examen Histologique n° R-7543 : Professeur LIMOUSIN

La tumeur est lobulée par des bandes collagènes . On note la présence de quelques petits foyers d'infiltration inflammatoire lymphocytaire dans le stroma .

Ce sont les caractères histologiques habituels du séminome de l'ovaire .

Observation n° 13 :

Mme F ..., 58 ans, se plaignant de douleurs abdominales très vives et d'une augmentation du volume de l'abdomen est envoyée au Docteur BOURDEIX en vue d'une intervention chirurgicale .

Intervention le 15 Septembre 1960, pratiquée par le Docteur BOURDEIX .

A l'ouverture du péritoine, il s'écoule un liquide d'ascite sanglant . Devant l'étendue des lésions, il s'agit d'une carcinomatose diffuse, le chirurgien prélève un fragment en vue de l'examen histologique .

Examen Histologique N° R-8606 : Pr . LIMOUSIN

L'épiploon est envahi d'une façon massive et diffuse par une tumeur riche en monstruosités nucléaires . Certains boyaux néoplasiques volumineux présentent de larges zones de nécrose centrale .

Le stroma de cette tumeur est, par endroits,

infiltré de lymphocytes . Il n'y a pas de disposition glanduliforme . Les cellules néoplasiques ont un cytoplasme acidophile abondant, elles se disposent en coulées, souvent de façon radiaire autour des vaisseaux .

Il s'agit de métastases d'un séminome de l'ovaire .

Evolution :

Celle-ci a été de courte durée et quelques mois après cette laparotomie exploratrice la malade dédédait .

Observation n° 14 :

Melle G ..., 17 ans, est entrée dans le service du Professeur BAUDON , le 6 Septembre 1961, pour une mise en observation à la suite d'un diagnostic de salpingite tuberculeuse .

Dans ses antécédents personnels, à noter, que ses premières règles survenues à 13 ans, restent irrégulièrement espacées et que vers l'âge de 15 ans, pendant trois mois environ, elle perd du sang rouge, peu abondamment mais de façon continue .

Durant la même période, elle se plaint de lassitude et de douleur abdominale droite . Elle maigrit .

A la fin de l'année 1958, survient un épisode fébrile aigu, avec angine rouge et douleur abdominale . On pense à une infection para-typhique ; elle est traitée par la Tifomycine . Malgré ce traitement, la température vespérale reste aux alentours de 38° et la douleur abdominale ne rétrocede pas .

Entre Décembre 1958 et Juillet 1959, surviennent trois crises douloureuses aiguës et , en Juillet, on pratique une appendicectomie . L'appendice se révèle sain .

En Septembre 1959, nouvelle crise paroxystique abdominale, l'examen des selles montrent la présence d'amibes qui auront disparu en

Janvier 1960 à la suite d'un traitement par
Direxiode . Cependant l'amaigrissement persiste .

Hospitalisée à Alger, certains
examens sont pratiqués :

Cuti et intradermo négatives

Cliché pulmonaire normal

V.S. très élevée

Transit baryté normal

Aucun diagnostic n'est porté .

En Mars 1961, le diagnostic de tuberculose
génitale est fait ; Il est confirmé par une
coelioscopie, une cuti devenue positive, une
V.S. à 180 mm à la première heure .

L'aménorrhée est complète .

Elle reçoit : Streptomycine, Rimifon et
Bécilan . La température reste à 39° et l'on
pense à un pyosalpinx car l'examen a montré
l'existence d'une masse latéro-utérine droite
très douloureuse .

La malade est mise sous Cortancyl, avec
relance à l'ACTH (25 mg tous les 10 jours) .
La température diminue, l'état général est meil-
leur , mais il n'y a pas de reprise de poids .

Elle est envoyée en sana-
torium dans l'Allier, pour y poursuivre son
traitement anti-tuberculeux . Devant un
diabète cortisonique , le Cortancyl est sup-
primé .

Le professeur BAUDON voit
alors cette malade à la consultation de la
maternité .

A l'examen, l'abdomen est souple, légè-
rement météorisé dans la région sus-pubienne .

Le toucher rectal révèle :

A droite, une masse annexielle de la grosseur
d'une noix verte , la trompe est légèrement
infiltrée, de la grosseur d'un crayon .

A gauche, pas de masse aussi nette, la douleur
est moindre qu'à droite .

L'état général est bien conservé de même
que l'appétit . La V.S. est toujours augmentée
et la température vespérale reste élevée .

Le mois suivant, au toucher rectal, le
côté gauche est totalement libéré, à droite,
masse annexielle de la taille d'une noix sèche,
très douloureuse . Il n'y a plus d'infiltration

salpingienne . La malade est gardée dans le service pour mise en observation .

Début Octobre, on arrête le traitement par la Streptomycine car il y a un début d'atteinte cochléaire . Le 7 Octobre 1961, la malade fait une chute et reste semi-comateuse pendant plusieurs jours .

Début Novembre, l'examen physique fait découvrir une volumineuse masse latéro-utérine droite .

L'intervention est décidée et pratiquée le 4 Novembre 1961 par le Professeur BAUDON .

Anesthésie générale sous fluothane . Médiante sous-ombilicale .

L'ouverture du péritoine montre que la cavité abdominale renferme du sang en minime importance . L'exploration du petit bassin montre , à gauche, une trompe et un mésosalpinx d'aspect normal, mais l'ovaire est légèrement augmenté de volume, de consistance ferme et de couleur mastic .

A droite, volumineuse masse ovarienne bosselée, irrégulière, de consistance solide . Elle adhère légèrement aux anses grêles et au péritoine pariétal postérieur . On ne trouve pas à sa surface trace de l'ovaire . L'utérus est normal .

La tumeur est enlevée après ligature de la trompe, du mésosalpinx et du ligament lombo-ovarien . Après son ablation, il persiste un saignement en nappe de la zone d'adhérence . Il est jugulé par un tamponnement à la thrombase .

Péritonisation et enfouissement .

Fermeture en 4 plans .

Réanimation per et post-opératoire : sérum glucosé et sang .

Apyrexie immédiate , puis hypothermie autour de 36° .

I have been thinking of you very much lately.

and wondering how you are getting on.

I hope you are well and happy.

I have been very busy lately.

but I have managed to find some time to write to you.

I have been thinking of you very much lately.

and wondering how you are getting on.

L'examen Macroscopique, montre que cette tumeur mesure 6 centimètres de diamètre et présente des remaniements hémorragiques et nécrotiques .

Examen Histologique n° 3229 :

Professeur de LAGUILLAUMIE

La tumeur est formée de vastes plages cellulaires. Les éléments qui la composent sont volumineux avec un cytoplasme abondant et un noyau assez petit .

Le cytoplasme est acidophile, un peu granuleux, bien limité par une membrane nette . L'ensemble est lobulé par des tractus scléreux au niveau desquels on trouve des infiltrats inflammatoires lympho-plasmocytaires très abondants . D'autres sont plus éosinophiles . Parfois il existe des remaniements oédémateux et hémorragiques qui viennent se surajouter à ces lésions .

C'est là l'aspect tout à fait caractéristique d'un arrhénoblastome dont la différenciation se fait dans le sens leydigien , sans aucune image tubulaire .

Evolution :

Cette jeune malade est décédée peu après l'intervention chirurgicale .

Observation n° 15 :

Mlle L... , 9 ans . Le Docteur JULIE est appelé d'urgence auprès de la malade pour des douleurs abdominales aiguës .

L'examen physique montre une grosse tumeur abdomino-pelvienne donnant l'impression d'un kyste de l'ovaire .

L'intervention est décidée .

Elle est pratiquée en Juillet 1962, par le Professeur GERMAIN

Médiane sous-ombilicale .

Présence d'une petite ascite claire dans l'abdomen .

Il s'agit d'une grosse néoformation , solide, développée aux dépens de l'ovaire droit , et présentant les caractères d'un séminome .

Examen Histologique n° D-9636 : Professeur LINCUSIN

Il s'agit d'un épithélioma séminifère ou séminome de CHEVASSU, présentant de nombreux petits foyers lymphocytaires dans les travées conjonctives . Présence de nombreuses figures de karyokinèse anormales dans les noyaux des cellules tumorales . Quelques follicules primordiaux sont visibles à la périphérie de la tumeur . La recherche de glycogène s'est révélée positive .

Evolution :

Cette malade a été revue très régulièrement , sa croissance est normale et son état général est toujours très satisfaisant .

Observation n° 16 :

Mme L ..., 24 ans, consulte le 22 Aout 1962 un médecin pour des douleurs abdominales et lombo-sacrées . Ses règles sont régulières , d'abondance normale et peu douloureuses . Elle a eu deux enfants qui ont 5 et 4 ans .

Ses dernières règles sont du 17 Juillet 1962 . A l'examen de cette malade, on note la présence d'une tumeur abdominale du volume d'une tête d'enfant . Son utérus est normal . Un examen biologique de grossesse est pratiqué le 17 Aout 1962 , il est négatif .

Intervention le 30 Aout 1932 : Professeur LATAIX

Médiane sous-ombilicale .

L'utérus est apparemment normal . Les annexes gauches semblent normales, mis à part un petit kyste ovarien que l'on résèque en conservant l'ovaire .

Les annexes droites présentent une volumineuse tumeur ovarienne tordue sur son pédicule .

On pratique l'ablation de cette tumeur . L'examen extemporané (Professeur de LAGUILLAUMIE) ne permet pas de conclure à la malignité de cette tumeur en raison de l'œdème dû à la torsion de celle-ci .

L'utérus et les annexes gauches sont conservés .

Macroscopiquement, cette tumeur est très volumineuse , d'un poids de 1350 grammes . Il s'agit d'une tumeur solide , à la coupe, elle est formée par des masses lobulées de couleur saumon .

Examen Histologique n° 4793 :

Professeur de LAGUILLAUMIE

Cette tumeur est formée par des petits amas cellulaires dont les éléments ont la structure des séminomes . Il s'agit de cellules assez régulières, à noyaux volumineux et à cytoplasme abondant et clair . Elles sont groupées en petites logettes entourées par un tissu conjonctif hyalin , à peu près acellulaire et non inflammatoire .

On trouve un certain nombre de mitoses atypiques et de volumineux noyaux très anormaux . Une grande partie de la tumeur est renaniée par des phénomènes nécrotico-hémorragiques .

L'ovaire opposé présente des kystes lutéiniques normaux .

Un dosage de prolans est effectué à la suite de cet examen histologique , il est malheureusement

inutilisable à la suite d'une erreur .

Evolution :

Le 26 Avril 1962, cette malade accouche d'un enfant mort-né .

Le 8 Juin 1963, le dosage des prolans et des hormones gonadotropes est négatif . Elle n'a pas encore eu son retour de couches .

En Janvier 1966, elle est revue, son état général est très satisfaisant .

Observation n° 17 :

Mlle D ..., 18 ans , constatant l'apparition d'une tumeur abdominale iliaque droite consulte un médecin . Hormis cette tumeur , il n'existe pas de troubles importants de l'état général , ni des règles .

Intervention le 27 Juin 1964

Professeur JACQUET

Ablation d'une grosse tumeur développée aux dépens de l'ovaire droit, cette tumeur n'est pas adhérente . L'utérus et l'ovaire gauche sont conservés .

Macroscopiquement, cette tumeur pèse 1650 grammes, de 19 x 13 x 13 cm. Elle est solide et montre à sa surface des nodules de diamètres différents . A la coupe, elle est de coloration jaunâtre, de forme lobulée avec de nombreuses zones nécrotico-hémorragiques .

Examen Histologique n° 8965 , Professeur DELAGE

Il s'agit d'un épithélioma séminal typique , de la variété **cordonale** .

Evolution : A la suite de cette réponse histologique, la malade est envoyée au Centre de Villejuif pour Cobaltothérapie complémentaire . Elle a été revue récemment , elle ne présente pas de signes de récidives .

EMBRYOGENESE ET HISTOGENESE DE L'OVAIRE

Abstract

L'ovaire se développe à partir de l'épithélium germinatif de Waldeyer, épaississement de l'épithélium coelomique à la face interne du corps de Wolf qui s'allonge de part et d'autre de la racine du mésentère à la face postérieure de la cavité abdominale.

La gonade s'isole progressivement par prolifération du mésenchyme sous-jacent . En même temps , cette ébauche est colonisée par des cellules germinales précocément différenciées . En 1880 , NUSSBAUM affirme le premier, que ces cellules germinales sont d'origine extra-gonadale , et qu'elles migrent ensuite vers l'ébauche gonadique . Quelques années plus tard à la suite de ses travaux sur l'insecte , WEISSMANN , affirme l'indépendance totale des cellules germinales et somatiques , donc la continuité d'un protoplasme germinatif d'une génération à l'autre . Cette distinction ne s'est faite que beaucoup plus tard chez les vertébrés .

FUSS en 1911 , FELIX en 1912 , reconnaissent les cellules germinales sur un embryon humain . Elles sont visibles avant l'apparition des premiers somites , en arrière de la ligne primitive dans le mésoblaste péri-allantoïdien .

Leur morphologie est caractéristique : ce sont des cellules de grande taille , à contours nets ; leur noyau est clair , nucléolé ; leur cytoplasme , peu coloré , possède une zone plus dense juxta-nucléaire où l'on peut voir deux centrosomes . Elles sont donc bien différentes des cellules coélomiques de l'épithélium germinatif avec lesquelles on ne peut les confondre .

FLORIAN , DEBEYRE , POLITZER et WITSCHI étudiant les différentes étapes de la migration des cellules germinales depuis leur lieu d'origine jusqu'à l'épithélium coélomique où Waldeyer les vit pour la première fois , constatent que ces gonoblastes se déplacent par mouvements actifs et qu'ils sont guidés par des substances spécifiques émises par l'épithélium germinatif . Ils arrivent ainsi dans l'ébauche gonadique vers la septième semaine .

La différenciation sexuelle de cette ébauche est conditionnée par le sexe génétique (constitution XX ou XY) , mais cette détermination peut être perturbée par des influences hormonales foétales ou maternelles pathologiques .

Au deuxième mois , se produit une première poussée de l'épithélium coélomique sous la forme d'une prolifération cordonale dans le mésenchyme sous-jacent . Ce stade est histologiquement " indifférencié " , il est commun dans les deux sexes .

Les auteurs attribuent à cette prolifération une signification mâle , puisque la migration des gonocytes dans ces cordons de première poussée est le premier signe de la détermination dans le sens mâle .

Ces cordons sont , dès lors , formés de trois types cellulaires : d'une part , des éléments arrondis , de grande taille : les gonocytes primaires , d'autre part , de petites cellules provenant de la prolifération en profondeur des éléments de l'épithélium coélomique , ils formeront les cellules de la lignée nourricière ou cellules de Sertoli , enfin , à partir de certaines cellules du mésenchyme se différencient les cellules de la glande interstitielle de Leydig .

La différenciation est plus tardive . Elle est marquée par une ~~nouvelle~~ prolifération de l'épithélium germinatif qui donne les cordons de deuxième poussée ou cordons de Valentin-Pflüger dans lesquels migrent les gonocytes . Les cordons de première poussée , dits alors cordons médullaires , passent en profondeur , repoussés par les cordons corticaux . En règle , ils disparaissent mais il persiste parfois , des vestiges pouvant être à l'origine de tumeurs morphologiquement très évocatrices des aspects rencontrés dans la pathologie tumorale de la glande mâle .

Les cordons se fragmentent , les petites cellules d'origine coélomique entourent les gonocytes et constituent le stock de follicules primordiaux . La plupart n'évolueront plus jusqu'à la puberté .

Ce schéma des premiers stades du développement de l'ovaire , que beaucoup considèrent comme classique , est critiqué par certains à l'heure actuelle .

FELIX en 1912 , émet une hypothèse originale : selon cet auteur , il n'existerait qu'une seule prolifération de l'épithélium germinatif qui , en progressant refoulerait le mésenchyme . Toutes les formations de l'ovaire seraient d'origine épithéliale .

FISCHEL et DANTSCHAKOFF , n'admettent plus cette notion de poussées successives de l'épithélium coélomique , l'ovaire serait

d'origine entièrement mésenchymateuse . Les cellules primordiales joueraient le rôle d'inducteur provoquant la différenciation des cordons sexuels au sein du mésenchyme de l'ébauche gonadique .

GILLMAN , tout en admettant une origine mésenchymateuse à l'ovaire , reconnaît la réalité d'une poussée épithéliale en profondeur .

Ainsi la question de l'origine des cellules sexuelles primordiales, de l'embryogénèse et de l'histogénèse de l'ovaire reste confuse et rien d'absolument concluant ne peut être encore affirmé puisque des théories contradictoires s'affrontent encore à ce sujet . Les tentatives de classification histogénétique des tumeurs ovariennes sont donc toutes plus ou moins sujettes à caution . Mais les données oncologiques apportent des arguments en faveur de l'existence de cette poussée de signification mâle . Nous y reviendrons dans les chapitres suivants et nous espérons que ce travail apportera des arguments supplémentaires à la théorie classique de poussées cordinales successives de nature épithéliale .

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

• • • • •

Les critères morphologiques qui nous ont permis de faire entrer nos cas cliniques dans cette catégorie de tumeurs ovariennes sont pour certains parfaitement déterminés, pour d'autres, ces critères ont dû être discutés en raison de certaines difficultés de diagnostic.

Ces difficultés sont constituées par l'existence de formes intermédiaires . Il est évidemment difficile lorsque plusieurs évolutions cellulaires sont concurrentes dans une même tumeur de déterminer quelle est l'évolution prédominante .

Pour les épithéliomas séroïeux , les critères morphologiques sont parfaitement définis, du moins en ce qui concerne les formes pures . Ce sont des tumeurs généralement unilatérales, de volume variable, apparaissant chez une femme jeune . Leur consistance n'est pas très ferme et leur coloration est grisâtre .

Du point de vue histologique , les éléments sont arrondis ou rendus polygonaux par pression réciproque . Le cytoplasme est souvent réduit à une mince collerette périnucléaire, de ce fait le rapport nucléo-plasmatique est élevé mais de grandeur variable selon les cas . Ces variations semblent plus importantes que dans l'épithélioma séminal du testicule .

Le noyau est volumineux, plus ou moins arrondi et central . Sa chromatine , répartie en fins réseaux basophiles , se condense au pourtour des nucléoles .

Les mitoses sont toujours présentes mais en nombre inconstant .

Parfois les cellules se groupent en masses diffuses, les parties centrales étant souvent nécrotiques . C'est la forme dite massive ; dans d'autres cas de véritables cordons sont séparés les uns des autres par une fine trame conjonctive . Cette variété cordonale nous est apparue dans 6 cas sur 17 .

Les caractères histochemiques de ces cellules sont peu nets, hors la présence presque systématique de glycogène .

L'existence d'un infiltrat lymphoïde, parfois diffus, parfois nodulaire est un caractère suffisamment spécifique pour permettre à certains auteurs de porter un diagnostic .

En l'absence de tous facteurs hormonaux, l'identification de ces tumeurs de l'ovaire ne repose donc que sur ces caractères morphologiques .

Ainsi on pourrait à priori, penser qu'il ne s'agit, entre épithéliomas séminaux de l'ovaire et du testicule que d'une simple ressemblance ou identité morphologique mais sans rapport histogénétique réel .

Cette hypothèse est infirmée par l'existence de formes intermédiaires et composées ; formes sur lesquelles nous reviendrons dans la discussion . (gonocytomes II, III, IV) .

Les arrhénoblastomes , sont, macroscopiquement, des tumeurs presque toujours unilatérales dont la taille va de quelques centimètres de diamètre à celle d'une tête d'adulte . Leur consistance est généralement ferme, pouvant atteindre celle des fibromes, mais il existe souvent des accidents évolutifs, en particulier de l'oédème, pouvant aboutir à des pseudo-kystes de désintégration .

Lepolymorphisme de ces tumeurs est remarquable . Il est pratique pour la description de les diviser , avec MASSON, en trois types :

- arrhénoblastomes à tubes adénomateux
- arrhénoblastomes leydigiens
- arrhénoblastomes fibromateux .

Il n'en demeure pas moins que pratiquement les formes intermédiaires participant à ces trois groupes sont les plus fréquentes .

- Les arrhénoblastomes à tubes adénomateux , sont formés par des " cordons pleins qui se creusent çà et là de cavités et se transforment en tubes " (MASSON) . Ceux-ci sont bordés par des cellules cylindriques . S'il se produit une dilatation, ils deviennent kystiques . Entre ces tubes se développe un tissu conjonctif dans lequel on voit apparaître de véritables cellules de LEYDIG . Celles-ci sont chargées de lipoides mais elles ne contiennent pas, du moins dans les cas que nous avons observés, de cristaux de Reincke .

La prédominance d'un tissu par rapport à l'autre est très variable d'une tumeur à l'autre et même à l'intérieur d'une même tumeur .

Dans l'éventualité où les cellules de Leydig sont nettement plus nombreuses, on a affaire au deuxième type de MASSON .

- C'est l'arrhénoblastome Leydigien ou tumeur à cellules de Leydig .

Il s'agit d'une tumeur d'aspect parfois fasciculé ressemblant du point de vue histologique à un fibrome vrai de l'ovaire . Mais entre les faisceaux fibromateux apparaissent des cordons mal limités souvent anastomosés entre eux, rappelant les cordons sexuels du testicule embryonnaire . Ces cellules se chargent peu à peu en gouttelettes lipidiques , leur cytoplasme devenant acidophile . La différenciation peut être beaucoup plus nette et il apparaît un réseau réticulinique isolant ces cordons du reste de la tumeur . Les cellules ont alors les caractères des cellules de Leydig . Dans certains cas, ces inclusions lipidiques confèrent à ces cellules cordinales un véritable aspect de cellules oxyphiles de la surrénale et on a pu les décrire sous le nom

d'hypernéphrome . Il ne s'agit là que d'une interprétation puisque les inclusions surréna-liennes sont parfois trouvées dans le mésovaire mais jamais dans le tissu ovarien lui-même .

- Enfin , la troisième forme, l'arrhénoblastome fibronateux , a la morphologie d'un fibrome vrai de l'ovaire où les cellules rappellent celles du stroma ovarien, celles-ci sont plus ou moins chargées en lipoides et peuvent ressembler à des cellules de Leydig spongiocytaires . Dans ce cas, les critères morphologiques ne permettent pas de porter le diagnostic d'arrhénoblastome et c'est l'action hormonale de ces tumeurs qui permet de les ranger dans ce groupe .

Enfin certaines tumeurs perdent leurs caractères fuso-cellulaires, leurs cellules de Leydig et se simplifient pour ne former qu'une tumeur cordo-nale à tubes ramifiés . Ceux-ci , formés par une assise de cellules de Sertoli, cubiques ou cylindriques, rappellent les testicules embryon-naires .

Evidemment il n'y a aucune action hormonale possible et ces petits adénomes testiculaires du hile de l'ovaire ne sont pas masculinisants. (PICK, 1905, SCHICKELE, 1907) .

Ces deux groupes de tumeurs, séminomes et arrhénoblastomes présentent un point commun morphologique ; leurs consti-tuants appartiennent tous à des dérivés gona-diques à signification mâle . Du point de vue physiologique , il n'en est pas de même, certaines tumeurs ne s'accompagnent d'aucune activité sécrétoire, d'autres au contraire, sont masculini-santes .

De façon schématique , on peut admettre qu'adénome testiculaire , épithéliomas sémi-naux sont sans signification physiopathologique; au contraire, dans le groupe des arrhénoblastomes

il y a une action hormonale masculinisante .
Cette façon schématique de classer ces tumeurs a surtout une valeur didactique puisque les cas intermédiaires sont suffisamment nombreux pour que d'autres classifications aient pu être proposées .

En raison de la prédominance de formes mixtes on a substitué à cette classification morphologique trop rigide une nouvelle classification plus dialectique qui tient compte de ces constatations : selon qu'il s'agit de cellules germinales responsables de la tumeur ou de cellules du stroma, on a pu les diviser, avec TETER en Gonocytomes I, II, III, IV . Les tumeurs nésechymateuses ou arrhénoblastomes ont été classées par R. MEYER en 1930 en trois types histologiques : type I correspondant à l'adénome testiculaire de PICK, le type II étant le plus indifférencié ou arrhénoblastome atypique, le type III étant la forme intermédiaire entre les deux précédents .

LAFFARGUE en 1956, propose une classification basée sur des critères histologiques et histogénétiques :

- Arrhénoblastome à type de blastème génital (type II et III de R. MEYER)
- Arrhénoblastome à structure sertolienne (adénome de PICK)
- Arrhénoblastome endocrinien pur (arrhénoblastome à cellules lipidiques)

L'avantage de ces classifications, séparant gonocytomes d'un côté, arrhénoblastomes de l'autre, est d'admettre, avec un point de départ morphologique constant, la possibilité sécrétoire hormonale dès que ces tumeurs se différencient . Cette façon d'envisager celles-ci introduit la notion de physiopathologie prédominant dans la classification .

Le gonocytome I , correspond au séminome classique de CHEVASSU, et nous ne le décrirons pas à nouveau .

Le gonocytome II, est une tumeur hétérogène comprenant deux sortes de cellules , d'une part, les cellules germinales, semblables à celles constituant le gonocytome I, et d'autre part les cellules type sertoli-granulosa entourant les cellules germinales . On note parfois des structures rappelant les corps de Call et Exner .

Cette tumeur apparaît chez les jeunes filles entre 9 et 15 ans, chez lesquelles prédominent des signes d'hyper-œstrogénie : troubles menstruels ou pseudo-puberté précoce .
(TIEZTE, 1931, TETER, 1962)

Dans le gonocytome III ou gonadoblastome de SCULLY, les cellules germinales sont accompagnées de deux types cellulaires différents : les cellules type sertoli-granulosa et les cellules interstitielles type Leydig .

Ces malades présentent des anomalies somato-sexuelles avec aménorrhée primaire . Leur sexe chromatinien est mâle alors que leurs organes génitaux externes sont féminins .

En dehors de la présence des trois types cellulaires précédemment décrits, l'apparition de calcifications miliaires visibles sur une radiographie du bassin semble caractéristique de cette tumeur .

Le gonocytome IV , enfin, ne contient que des cellules germinales et des cellules de Leydig disséminées dans le stroma tumoral ou dans la gonade opposée .

Cette tumeur a un pouvoir virilisant assez prononcé dû à la présence de ces cellules de Leydig en grande quantité .

Avec LAFFARGUE , les arrhéno-blastomes sont classés en trois groupes :

- Les arrhénoblastomes tubulaires et cordonaux ou arrhénoblastomes à type de blastème génital, comprennent plusieurs sortes de tumeurs selon leur degré de maturation . Ils représentent

l'évolution de la gonade embryonnaire, allant de la forme la moins différenciée jusqu'à la forme tubulaire pure ou arrhénome tubulaire .

Ils sont constitués par des cordons épithéliaux identiques aux cordons sexuels de la gonade embryonnaire . Ces cordons peuvent subir des remaniements, tel qu'un agencement des cellules en rosette ou en travée, ceci les faisant ressembler aux tumeurs de la granulosa .

Entre les cordons, il peut exister des plages de cellules indifférenciées , sarcomatoïdes, très difficiles à distinguer du stroma, ou des plages de cellules épithéliales .

Entre ces différentes variétés, tous les intermédiaires sont possibles .

Le stroma conjonctif est formé de cellules fibroblastiques mais il peut être identique à celui de l'ovaire avec lequel il est difficile de le distinguer . A l'intérieur de ce stroma, on note la présence de cellules volumineuses, à enclaves lipidiques, cytoplasme éosinophile et qui ressemblent aux cellules de Leydig du testicule . Selon la teneur en cellules de Leydig, ces tumeurs sont plus ou moins virilisantes .

- L'arrhénoblastome à cellules de Sertoli correspond à l'adénome tubulaire testiculaire de PICK . Il est formé de tubes identiques aux tubes séminifères embryonnaires . Ces tubes sont formés d'une ou deux assises de cellules de Sertoli . Il est possible de remarquer, par endroits, la présence de cellules de Leydig .

- Les arrhénoblastomes endocriniens à cellules lipidiques encore appelés tumeurs à cellules de Leydig, tumeurs à cellules du hile, sont constitués par des plages plus ou moins compactes de cellules polyédriques ressemblant aux cellules de Leydig du testicule . Ces cellules possèdent des noyaux arrondis à contours nets, le cytoplasme est granuleux, quelquefois vacuolaire, il peut contenir de petites granulations brunâtres

lipochromes, et parfois des cristalloïdes de Reincke . Ceux-ci sont inconstants; mais leur absence ne doit pas faire éliminer le diagnostic de tumeur à cellules du hile .

Ces tumeurs sont très voisines de celles appelées tumeurs surrénaloïdes de l'ovaire et il est souvent difficile de les en séparer .

Cette interprétation de LAFFARGUE est séduisante mais dans notre matériel, il n'a pas été possible de trouver de tumeurs semblables .

En conclusion, les critères purement morphologiques de classification de ces tumeurs à signification mâle paraissent actuellement insuffisants ; l'identification histologique est surtout difficile en ce qui concerne les stades immatures où plusieurs types cellulaires ont sensiblement le même aspect . La présence d'un syndrome endocrinien confirmera , quand il existe, un diagnostic hésitant .

Il est possible de résumer les différentes classifications dans le tableau schématique de la page suivante .

Gonocytome I	Séminome
Gonocytome II	Forme mixte, association de : épithélioma et d'adénome testicu- laire de PICK
Gonocytome III	Forme intermédiaire entre: Gonocytome II et Arrhénome Leydigien
Gonocytome IV	Séminome plus Cellules de Leydig
Arrhénome type I (MEYER)	Adénome tubulaire serto- lien de Pick ou arrhénome à cellules de Sertoli de LAFFARGUE
Arrhénome type II (MEYER), atypique	[Arrhénome à tubes adéno- mateux de MASSON
Arrhénomes types II et III	
Arrhénome type III	Arrhénomes à type de blastème génital ou arrhénomes tubu- laires et cordonaux
Arrhénome Leydigien (MASSON)	Forme intermédiaire entre I et II
Arrhénome fibromateux (MASSON)	} Arrhénomes endocriniens lipidiques (LAFFARGUE)

ETUDE CLINIQUE

---:---:---:---:---

I -SYMPTOMATOLOGIE

Le séminome ou Gonocytome I, présente une symptomatologie pauvre. Il est rare que le diagnostic soit porté avant l'examen anatomo-pathologique.

Un certain nombre d'observations rapportées dans la littérature comme dysgerminomes nous semble plutôt correspondre à des gonocytomes III ou gonadoblastomes de SCULLY. Les malades présentaient des signes plus ou moins discrets de virilisation avec aménorrhée, (LEUNIER 1959, TALLAS 1957) ou une association avec un pseudo-hermaphrodisisme mâle (BLOCKSMAN 1958). Nous reviendrons sur ce sujet dans un chapitre ultérieur.

Le signe le plus fréquemment rencontré, celui pour lequel ces femmes se font examiner est, sans conteste, une augmentation rapide du volume de l'abdomen; PEDOWITZ le note 15 fois sur 17 cas; dans nos observations il se rencontre 5 fois sur 8 cas. Cette augmentation du volume de l'abdomen s'accompagne souvent de douleurs abdominales ou lombo-sacrées, de pesanteurs pelviennes, de constipation ou de vomissements. Il s'agit là, de symptômes peu pathognomoniques que l'on retrouve dans toutes les observations de femmes atteintes de tumeurs ovariennes.

Quelquefois, il existe une dysménorrhée ou même une véritable anénorrhée. D'autres fois, les malades s'inquiéteront pour une diminution de poids ou pour de l'asthénie.

Parfois un syndrome abdominal aigu secondaire à la torsion du pédicule de la tumeur entraîne une intervention d'urgence. PEDOWITZ sur 102 cas, constate qu'il existe 15 fois. En ce qui concerne nos cas, les chirurgiens ont dû faire face deux fois à un tel syndrome abdominal.

La recherche des prolans aurait pu donner quelques espoirs en ce qui concerne un diagnostic précoce, cependant elle est rarement pratiquée; MATHIEU et PLAUCHU l'ont trouvée positive dans 2 cas sur 123; pour notre part, l'examen biologique de grossesse pratiqué dans l'observation n°16 était négatif, malgré une grossesse en cours d'évolution.

L'examen clinique de ces malades permet de découvrir, dans la plupart des cas, grâce au palper abdominal conjugué au toucher vaginal, une tumeur abdomino-pelvienne, plus ou moins volumineuse, ferme, mobile ou fixée. Mais cet examen ne permet pas de faire un diagnostic différentiel entre les séminomes et toutes les autres tumeurs solides de l'ovaire; dans un tel cas la sanction sera toujours l'intervention chirurgicale.

Les malades atteintes de gonocytomes II, se plaignent de troubles menstruels, ou parfois d'une puberté précoce (TIETZE 1931, TETER 1962).

Dans le cas de gonocytomes III, les auteurs trouvent des anomalies sexuelles (pseudo-hermaphrodisme, signes discrets de masculinisation avec aménorrhée primaire). Le plus souvent, le sexe chromatinien est mâle alors que les organes génitaux externes sont de type féminin (TETER 1962).

L'observation n°4, que nous présentons est histologiquement un gonodoblastome, nous ne trouvons pas cependant les signes précédemment décrits. La malade était très jeune (10 ans), et il n'existait ni signe de virilisation, ni pseudohermaphrodisme mâle.

Les arrhénoblastomes donnent une symptomatologie bien particulière, avec association de déféminisation et de masculinisation.

L'aménorrhée est le premier signe observé et le plus constant; mais ce symptôme est si banal, que la plupart des femmes ne consultent pas à ce stade. Dans notre observation n°16, la malade souffrait de dysménorrhée depuis deux ans quand l'aménorrhée était apparue.

Les troubles de la libido et du comportement sont très variables, alors que les modifications de la voix qui devient rauque, au timbre de baryton sont souvent considérables.

A l'examen physique de ces malades, on est frappé par l'existence d'un virilisme pileux (hirsutisme, topographie masculine de la répartition des poils). Les seins deviennent très souvent hypoplasiques et la morphologie du corps est nettement masculine.

Devant un tel tableau, trois affections surtout sont à envisager:

- une tumeur surrénalienne,
- une hyperplasie surrénalienne acquise,
- une tumeur masculinisante ovarienne.

L'examen gynécologique montrera l'existence, dans la majorité des cas, d'une hypertrophie clitoridienne, d'une diminution des petites lèvres. Le toucher vaginal et le palper abdominal feront découvrir la tumeur. Dans les cas où son volume est assez considérable on en précisera le côté atteint, la forme et la consistance.

II - ETUDE HORMONALE.

Le syndrome virilisant se traduit par l'excrétion en proportions variables de substances androgènes. Leur mise en évidence, assez difficile, est encore pratiquée trop rarement. MATHET, dans sa thèse (1954), sur 210 observations ne retrouvait que 33 cas où les dosages hormonaux avaient été pratiqués.

Ces dosages, quoique essentiels, ne résolvent pas tous les problèmes de diagnostic, et il existe d'autre part un certain nombre d'écueils.

- tout d'abord, les 17 Cétostéroïdes totaux dosés dans les urines ne caractérisent pas les androgènes mais leur produit de catabolisme.

- d'autre part, ces androgènes peuvent provenir de deux sources différentes: la corticosurrénale et l'ovaire. Il est nécessaire en cas de tumeurs virilisantes de connaître l'organe responsable de l'augmentation de sécrétion androgénique; ceci est

possible grâce à la séparation des 17 Cétostéroïdes et grâce aux épreuves dynamiques.

- Enfin, il est impossible de connaître les précurseurs exacts des 17 Cétostéroïdes; telle tumeur ayant un faible taux de 17 Cétostéroïdes pourra être très virilisante si le précurseur est la testostérone.

Le taux des 17 Cétostéroïdes totaux urinaires est normalement compris entre 3 et 12 mg. par 24 heures.

Dans le cas des arrhénoblastomes, ce taux est presque toujours normal, mais dépend des variétés histologiques. En effet, les adénomes tubulaires testiculaires de PICK, peu virilisants, ne donnent pas d'augmentation du taux des 17 Cétostéroïdes. Les arrhénoblastomes à tubes adénomateux (type II de MEYER) donnent une élévation discrète, en général inférieure à 20 mg. par 24 heures. Quelques exceptions sont cependant à retenir: JONES et EVELLEST (1943), 53 mg., MIECHI (1952) 25 mg., SMILLEY (1953) 34 mg.

Les arrhénoblastomes Leydigiens et fibromateux (tumeurs à cellules lipidiques), virilisants, s'accompagnent d'une élévation importante des 17 cétostéroïdes, augmentation toujours supérieure à 20 mg. par 24 heures. Les taux maxima observés étant ceux de SEARLE (1948), 158 mg., SCHOCKAERT (rapporté par DEVIS en 1951), 257 mg. et IMBERT-ESCALIER (1959), 233 mg.

Tous les auteurs reconnaissent la séparation des 17 Cétostéroïdes comme étant très importante. Elle permet de séparer les Δ stéroïdes d'origine exclusivement surrénalienne des Δ stéroïdes d'origine à la fois surrénalienne et gonadique.

Les Δ stéroïdes correspondent à la fraction A de la méthode de séparation de JAYLE et BEAULIEU ou aux vagues IV et V de la chromatographie sur alumine selon la technique de DINGEMANSE et HUIS IN'T VELD. Ces Δ stéroïdes sont l'androstérone et l'étiocholanone.

Les Δ stéroïdes comprennent la fraction B ou les vagues II et III de la chromatographie différentielle et correspondent à l'iscandrostérone et à la déhydroépiandostérone (D.H.E.A.)

L'élévation du taux des α stéroïdes correspond donc à une augmentation de la sécrétion androgénique d'origine ovarienne, mais il est possible, dans un certain nombre de cas de rencontrer une augmentation des β stéroïdes; l'examen histologique montre l'existence, dans ces cas, d'une tumeur que certains auteurs ont cru devoir assimiler à une tumeur surrénaloïde de l'ovaire.

La séparation des 17 cétostéroïdes n'est donc pas un moyen sûr de faire le diagnostic de tumeur ovarienne.

Les épreuves dynamiques, stimulation et freination de la cortico-surrénale et de l'ovaire, devraient permettre de déterminer avec plus de certitude le lieu d'origine des androgènes en excès.

L'administration de Déxaméthasone, substance inhibitrice très puissante permet d'étudier le comportement cortico-surrénalien privé des stimulations hypophysaires. Chez un sujet normal les 17 cétostéroïdes d'origine surrénalienne ainsi que les 17 OH corticostéroïdes disparaissent au cours de cette épreuve; en cas d'arrhénoblastome, le taux des 17 Cétostéroïdes n'est que peu modifié par celle-ci.

La stimulation cortico-surrénalienne permet de préciser les résultats précédents. L'injection d'A.C.T.H. (25 ng. par exemple) en perfusion intra-veineuse n'élève que peu ce taux des 17 cétostéroïdes chez la femme normale. Dans le cas d'arrhénoblastome il ne semble pas exister une augmentation importante des 17 Cétostéroïdes.

Les épreuves de stimulation et de freination de l'ovaire n'ont encore été pratiquées que peu souvent et il est difficile de les juger.

En conclusion, ces différents dosages ou tests ne permettent pas, pris isolément, de porter un diagnostic; leur principal mérite est de permettre d'éliminer les causes de virilisation non ovariennes et d'orienter l'intervention chirurgicale.

EVOLUTION

-:-:-

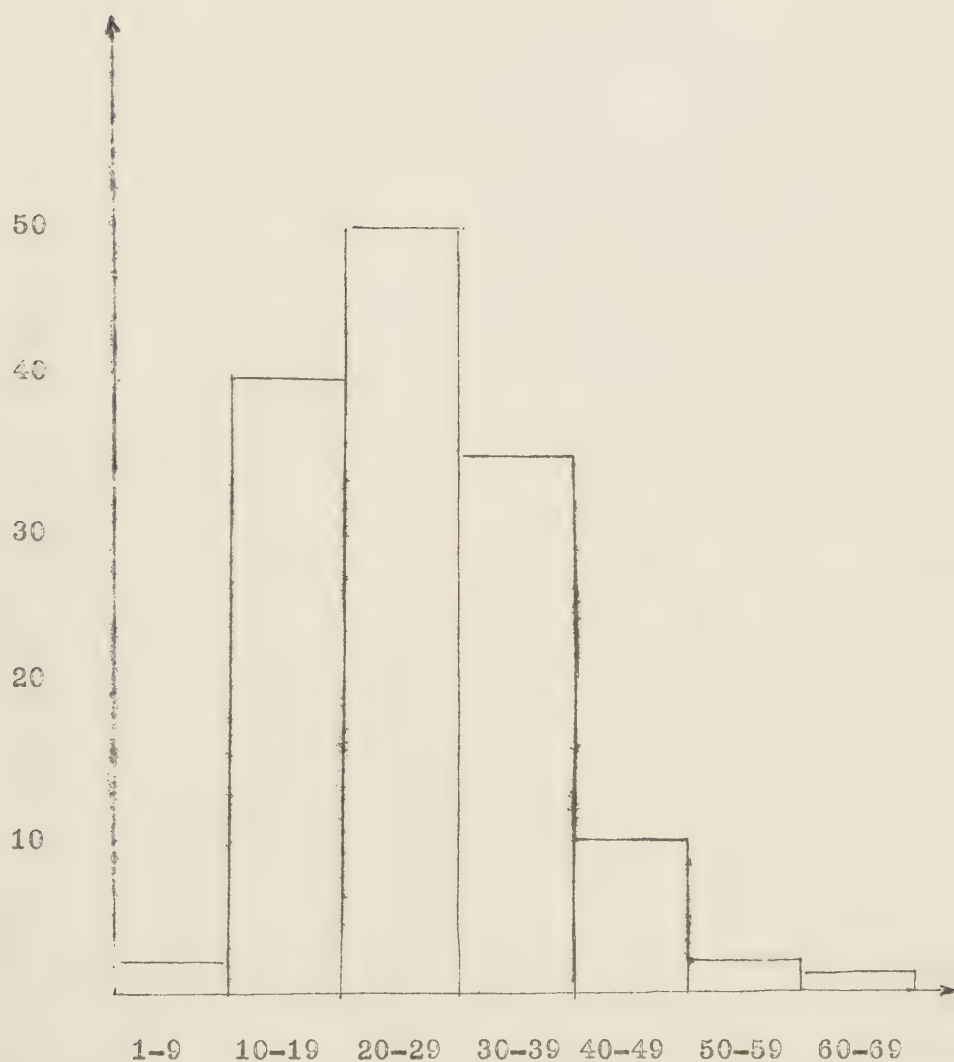
Comme pour toutes les tumeurs ovariennes, le problème du pronostic des tumeurs à signification mâle est très difficile à résoudre . Dans certains cas, l'examen histologique peut faire prévoir une évolution maligne ou, au contraire, bénigne . Mais souvent ces critères histologiques font défauts , et ce n'est qu'en présence de récidives ou de métastases que l'on juge, à postériori, de la malignité de telles ou telles tumeurs .

Pour chacune des différentes tumeurs, nous envisagerons des critères macroscopiques, histologiques et évolutifs .

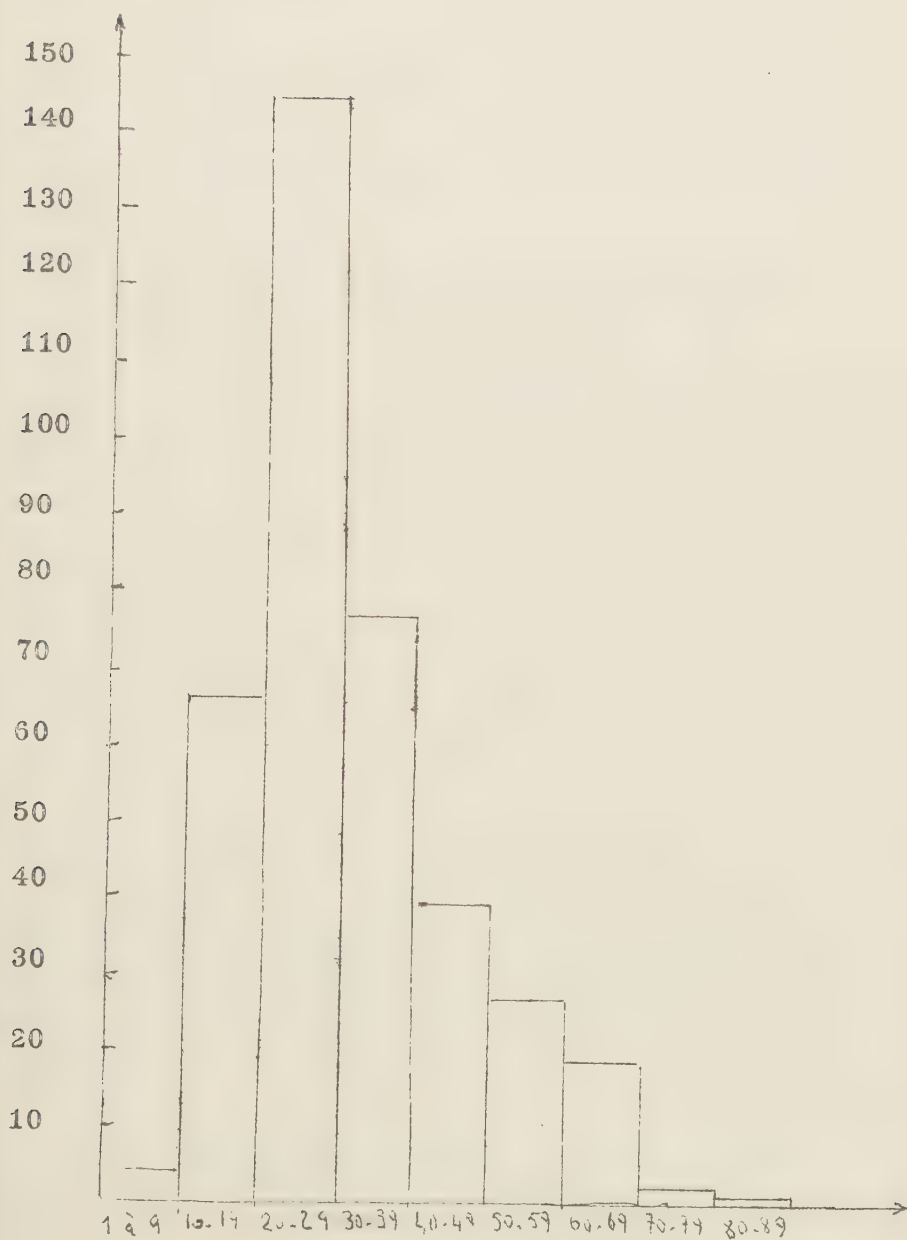
En ce qui concerne les séminomes , l'âge est un facteur important de pronostic , en effet, avant la puberté et après la ménopause les risques de malignité sont plus grands qu'en période d'activité génitale ; ces tumeurs sont d'ailleurs plus fréquentes à cette période comme le montre la figure de la page 44.

La nature maligne est attestée, d'autre part, par l'extension de la tumeur en dehors de l'ovaire , par l'envahissement des organes voisins : utérus, viscères pelviens, lymphatiques, lors de l'intervention .

La présence d'ascite, surtout sanglante, la bilatéralité de la tumeur serait de mauvais pronostic .



Fréquence des séminomes en fonction de l'âge .
Statistique établie sur 138 cas relevés dans la
littérature .



Fréquence des arrhénoblastomes en fonction de l'âge
Statistique établie sur 383 cas de la littérature .

Histologiquement, la présence de nombreuses mitoses atypiques, de cellules anaplasiques sont des signes certains de malignité .

Nous regrettons de ne pas connaître toutes les évolutions cliniques des différentes observations cliniques que nous avons présentées . En particulier, dans les cas n° 1 et n° 5 , où il existe un envahissement local ou du côté opposé avec ascite .

Cependant , un certain nombre de nos malades présentaient des signes évidents de malignité , soit macroscopiques , soit histologiques et l'évolution fut favorable .

C'est le cas de Melle X... , (Observation n° 11) , où la présence d'une ascite légèrement sanglante et la bilatéralité de la tumeur aurait pu être de mauvais pronostic . 10 ans après l'intervention , elle est toujours en excellente santé . Dans l'observation n° 15 , il s'agit d'une fillette de 9 ans , 4 ans après l'opération son état général est très bon . Enfin dans l'observation n° 16, Mme L... , présentait un début de grossesse qui est allée à terme , l'examen histologique de la tumeur montrait des mitoses très atypiques , 4 ans après il n'existe pas de récurrence .

Il semble donc que le pronostic des séminomes soit moins sombre que ne le laisseraient présager les critères énoncés plus haut . Cependant, ce n'est pas une règle absolue, et ces tumeurs récidivent souvent; l'excérèse chirurgicale doit donc être suivie de radiothérapie dans les cas où il existe une suspicion de malignité .

Les gonadoblastomes , semblent avoir un pronostic beaucoup moins favorable que les séminomes . Leur évolution se rapproche davantage de celle de certains arrhénoblastomes . Les observations rapportées dans la littérature sont trop peu nombreuses pour que l'on puisse juger, de façon précise , de leur malignité .

Dans notre étude , l'observation n° 4 , était celle d'une fillette de 18 ans atteinte d'un gonadoblastome et malgré le traitement radiothérapique complémentaire , elle mourrait moins d'un an après l'intervention .

Les arrhénoblastomes , auraient un pronostic dépendant essentiellement de leur type histologique , mais les appellations très nombreuses, le peu de précisions histologiques de la plupart des observations et le temps, trop court , pendant lequel ces malades sont suivies , font qu'il est très difficile d'évaluer les chances de survie de ces malades .

Cependant , la découverte d'une ascite, l'extension de la tumeur au delà de l'ovaire, l'envahissement des organes voisins constituent, comme pour les autres tumeurs de l'ovaire, des signes certains de malignité .

Histologiquement, il est difficile d'apprécier le degré de malignité ,excepté peut-être en ce qui concerne les formes indifférenciées .

En général, la nature bénigne ou maligne de la tumeur n'est démontrée que par l'absence ou la présence de récidives dans les années suivant l'intervention .

Selon les différents auteurs, les statistiques évaluant la malignité des arrhénoblastomes sont très variables . MATHET en 1954 , dans une étude de 210 cas relevés dans la littérature mondiale trouve 20 % de malignité pour les arrhénoblastomes tubulaires et cordonaux et seulement 10 % pour les tumeurs à cellules lipidiques .

PEDOWITZ et Coll., en revoyant les arrhénoblastomes malins de la littérature , envisageaient leur fréquence selon leur type histologique .

Cette fréquence semble aussi importante pour les différents types , sauf peut être en ce qui concerne les tumeurs à cellules de Leydig, les tumeurs hilaires .

Les taux de mortalité sont donc élevés et ceci pour tous les types d'arrhénoblastomes contrairement à ce que nous avons constaté pour les épithéliomasséminaux .

Le choix du traitement devra donc être guidé par l'évaluation de la malignité selon la forme histologique et l'on ne devra réserver les interventions conservatrices qu'aux malades susceptibles de présenter des grossesses ultérieures .

TRAITEMENT

-:-:-

Le seul traitement radical est l'ablation chirurgicale de la tumeur . Mais dans les cas où l'étendue des lésions ne permet pas une ablation complète , d'autres méthodes thérapeutiques permettront , soit de remplacer une intervention impossible à réaliser, soit de consolider la guérison .

Nous envisagerons le traitement en fonction du type histologique de ces tumeurs , puisque, nous l'avons vu , le pronostic dépend de celui-ci . Il est évident qu'un examen extemporané est indispensable afin de déterminer à quelle sorte de tumeur le chirurgien à affaire .

Tout d'abord , parmi les formes pures c'est-à-dire , séminomes , tumeurs à cellules de Leydig , tumeurs à cellules de Sertoli , gonadoblastomes , les trois premières peuvent être considérées comme ayant un potentiel de malignité plus ou moins réduit . L'âge à laquelle cette tumeur se manifeste guidera essentiellement le traitement .

Cependant pour les séminomes, le pronostic semblant variable d'un cas à l'autre , le traitement sera adapté à chaque cas particulier .

Chez la fillette et la femme jeune , avant 30 ans , il semble que le traitement conservateur soit le meilleur . Il consistera en l'ablation simple de la tumeur , lorsque cela est possible , ou en une annexectomie ,

lorsque l'ovaire n'est plus fonctionnel . Dans ces cas , il ne semble pas logique de faire de la radiothérapie puisque celle-ci risque de stériliser ces femmes, ce qu'on voulait éviter en ne pratiquant qu'une simple annexectomie .

Chez les femmes de plus de 30 ans , et surtout après la ménopause , l'ablation complète des annexes et de l'utérus semble devoir être pratiquée systématiquement . Le traitement radiothérapique complémentaire sera appliqué dans tous les cas .

Lorsque ces tumeurs ont déjà envahi les organes voisins , utérus , lymphatiques péri-aortiques ou lorsqu'elles sont bilatérales , le traitement devra être plus complet quelque soit l'âge de la malade : ablation chirurgicale la plus complète possible hystérectomie et annexectomie totale suivie de radiothérapie . Nous avons vu , en effet, que dans ces cas le pourcentage de mortalité était élevé .

Lorsque la tumeur se révèle être un gonadoblastome , le pronostic est beaucoup plus sévère que celui des formes précédentes ; malgré le jeune âge de ces malades , il semble que l'hystérectomie et l'annexectomie totales sont de rigueur . Cette ablation sera suivie de radiothérapie . Cependant malgré ce traitement , le pronostic est encore très réservé .

Les formes composées , c'est-à-dire , toutes les tumeurs dans lesquelles il existe des zones indifférenciées appelleront l'ablation la plus complète possible de la tumeur , suivie d'annexectomie et d'hystérectomie totales . La roentgenthérapie post-opératoire est toujours indiquée . Elle devra porter sur le siège de la tumeur et sur les métastases .

Lorsque les tumeurs sont trop évoluées : envahissement des viscères voisins, des ganglions péri-aortiques, du péritoine, avec ascite, ou lorsque l'état général de la malade est mauvais, l'ablation chirurgicale peut être contre-indiquée. On pourra alors avoir recours à des méthodes palliatives : RX., aurothérapie, chimiothérapie. Ces méthodes permettent, quelquefois, après une diminution du volume de la tumeur ou une reprise de l'état général de pratiquer une intervention.

L'aurothérapie a pour effet essentiel d'assécher l'ascite néoplasique, (elle est efficace dans 70 % des cas environ), et de faire disparaître les microgreffes péritonéales. La dose habituelle est de 60 à 150 microcuries. (Il faut souligner que cette méthode a surtout fait ses preuves dans les cas de tumeurs de la troisième poussée).

Cette thérapeutique n'a aucune action sur les masses tumorales volumineuses, elle ne sera donc employée qu'après ablation chirurgicale incomplète ayant laissé de minuscules fragments péritonéaux et lorsqu'il existe une ascite importante.

Cette méthode est inactive sur les récurrences post-opératoires et les métastases.

De nombreux médicaments anti-cancéreux sont utilisés dans le traitement des tumeurs ovariennes. Leur action curative est médiocre mais ils procurent des améliorations quelquefois remarquables.

Parmi ces drogues, les plus utilisées sont :

- le triéthylènenélanine (T.E.M.), employé per os.
- le chlorambucil, per os, à la dose d'attaque de 10 mg à 12 mg par 24 heures, remplacée rapidement par un dose d'entretien de 4 à 6 mg. Cette drogue peut donner une leucopénie ou une thrombopénie, auquel cas il faut suspendre momentanément le traitement.

- le thiotépa (triéthylène thio phosphoramido) est employé en injections intra-veineuse, intra-péritonéale et même en injections intra-tumorales.
- enfin l'endoxan, le plus utilisé en France est administré de la même façon que le thiotépa.

Ces différentes méthodes employées conjointement, provoquent une diminution de la masse tumorale, une amélioration de l'état général et permettront quelquefois, de pratiquer une intervention chirurgicale précédemment irréalisable.

Ces méthodes sont inefficaces sur les récidives post-opératoires et surtout lorsque la malade a déjà été irradiée.

Le pronostic des néoplasmes à signification mâle de l'ovaire selon leur type histologique est donc important à connaître pour la conduite du traitement. L'ensemble des difficultés, que la multiplicité des traitements que nous indiquons reflète, ne peut être partiellement résolu que par un diagnostic exact. Evidemment la méthode de choix pour porter ce diagnostic serait la physio-pathologie, mais, nous l'avons vu, l'importance numérique des cas sans retentissement hormonal ne permet pas de se fier entièrement aux dosages. Ils n'ont de valeur que si la tumeur sécrète.

Il est donc indispensable de recourir à l'examen morpho-pathologique, il serait extrêmement utile que le chirurgien connaisse ce diagnostic avant la fin de l'intervention. Une seule méthode, qui ne semble pas avoir été pratiquée dans ce domaine, réside dans l'examen extemporané d'un fragment opératoire.

Si les difficultés techniques inhérentes à cette méthode pouvaient être résolues, il est certain qu'un progrès important pourrait être escompter du point de vue chirurgical.

Enfin, la connaissance des voies de propagation néoplasique : contiguité, bilatéralité (voie canalaire), voie lymphatique et voie hémotogène permettrait de réaliser un traitement plus complet et plus adapté.

DISCUSSION

-:-:-

Avoir groupé dans une même étude des tumeurs disparates quant à leur morphologie, leur physiologie, leur évolution, pose un certain nombre de problèmes.

Définir et limiter ce groupe de tumeurs peut sembler arbitraire, et cela n'est possible que si l'on accepte la notion de première poussée embryonnaire.

D'autre part, ces notions théoriques n'ont de valeur que si ces tumeurs présentent une véritable spécificité anatomo-clinique. Bien entendu cette schématisation pourrait paraître trop rigide et il n'est guère possible d'accepter cette façon de voir sans étudier les problèmes posés par les formes de transition.

Le premier point que nous discuterons est celui de la définition et des limites des tumeurs que nous venons d'étudier. Comment les définir ?

Certains, se basant sur des critères physiologiques, les considèrent comme des tumeurs masculinisantes. Nous ne pouvons souscrire entièrement à cette définition puisque certaines ne donnent aucun signe de virilisation.

Pouvons-nous dire alors, qu'elles ont une morphologie mâle ? Certes non, puisque les formes cordinales indifférenciées

ont une morphologie réellement mixte .

C'est pourquoi nous avons préféré les grouper sous le nom de "tumeurs à signification mâle" , et ceci sans préjuger ni de leur physiologie , ni de leur morphologie .

Il est évident que les tumeurs d'aspects les plus différenciés sont faciles à classer car elles reproduisent exactement , parfois de façon caricaturale , des tissus adultes différenciés morphologiquement et parfois physiologiquement . Au contraire , dans les formes immatures , et en particulier , dans les formes groupées sous le nom de "gonadoblastome" il existe une certaine incertitude en ce qui concerne la réalité morphologique de la signification mâle .

Pourquoi nous sommes nous résolus à intégrer dans notre groupe ces tumeurs appelées gonadoblastomes ? Il était indispensable de fixer plus ou moins arbitrairement la limite d'indifférenciation maximum des tumeurs que nous voulions étudier . Nous avons été tenté de fixer cette limite aux tumeurs morphologiquement mâles mais nous avons dû abandonner cette conception en raison de l'existence de formes transitionnelles, formes très abondantes situées entre ces gonadoblastomes et les tumeurs mâles plus différenciées , alors qu'elles ne se trouvent qu'exceptionnellement entre gonadoblastomes et tumeurs de la deuxième poussée . Nous nous proposons d'ailleurs, de revenir d'une façon plus détaillée sur le problème que posent ces formes de transition .

Mais admettre l'existence d'un groupe de tumeurs à signification mâle repose sur le postulat de la réalité d'une première poussée embryonnaire de signification mâle . Dans le chapitre consacré à l'embryogénèse et à l'histogénèse de l'ovaire , nous avons rappelé les diverses conceptions relatives à ce sujet, et nous pensons qu'actuellement , la notion

de première poussée de signification mâle ,pouvait seule expliquer la pathologie tumorale de l'ovaire .

Quels sont les arguments qui nous permettent de formuler une telle hypothèse ?

Cette première poussée est relativement facile à reconnaître et les embryologistes lui octroient des caractères morphologiques parfaitement définis . Ce sont des cordons limités par une sorte de vitrée dans lesquels prolifère une lignée cellulaire dont les couches les plus superficielles évoluent vers une certaine maturation ; à celle-ci correspond une augmentation du rapport nucléo-plasmatique .

On retrouve très facilement cet aspect sur l'embryon . C'est cette évolution qui est parfois à l'origine de dysplasies ou de tumeurs ovariennes . Dans ce dernier cas , ce que l'on constate ne représente qu'une simple caricature , souvent très difficile à interpréter , de ces cordons sexuels embryonnaires .

C'est à ce sujet que la physio-pathologie est venue , nous l'avons vu dans un chapitre précédent , apporter des arguments supplémentaires en faveur de l'hypothèse de la première poussée . En outre , comme le montre ce travail , l'oncologie souligne ce que cette hypothèse a de productif .

Mais comme nous venons de le souligner il est difficile de déterminer le stade où les gonadoblastomes deviennent tumeurs à différenciation mâle ou femelle .

Nous sommes donc amenés à envisager , dans les formes les moins différenciées de nos tumeurs , certains aspects ambivalents . Les travaux de nombreux auteurs , étudiant le sexe chromosomique de ces néoplasmes peuvent cependant , dans certains cas , permettre de préciser leur signification . (BUTNER , 1957, HELD et SCHREINER, 1959, KRONE et KUBLER, 1961, SIMLER et HILLEMANS, 1962) .

Les arguments embryologiques , histogénétiques , et oncologiques en faveur d'une première poussée sont corroborés par des arguments anatomo-cliniques et histochimiques . Ces critères peuvent-ils être considérés comme valables ?

L'étude clinique , bien que généralement assez pauvre , est assez voisine dans tous les cas . Il s'agit de femmes jeunes , en période d'activité génitale , (voir les figures des pages 44 et 45) . Ces femmes se plaignent de douleurs , de signes de compression urinaires ou d'une modification du volume de l'abdomen . Dans les cas de tumeurs virilisantes , l'aménorrhée , la déféminisation et la masculinisation incitent le malade à consulter un médecin . Dans ces cas , un dosage hormonal apportera la preuve de l'origine ovarienne de la tumeur et orientera les chirurgiens vers telle ou telle intervention . Mais le syndrome endocrinien peut être absent , soit du fait de la nature non sécrétante de la tumeur (séninome , adénome tubulaire) , soit du fait de sa très petite taille et par conséquent de son peu d'action physiologique .

L'étude macroscopique de ces tumeurs n'apporte pas d'éléments très sûrs . Leur taille leur consistance , leur forme , leur couleur ou leur localisation sont assez variables d'une tumeur à l'autre , et peuvent être identiques à celles d'autres tumeurs ovariennes .

L'histologie apporte des arguments beaucoup plus convaincants . Les séminomes , les tumeurs à cellules de Leydig (grâce , parfois , à la présence de cristaux de Reinke) et les tumeurs à cellules de Sertoli sont facilement caractérisées . Pourquoi dans ce cas , alors que pour la plupart des tumeurs , la morphologie pathologique suffit à identifier les différents néoplasmes , ne pas reconnaître la valeur de cette méthode lorsqu'il s'agit de ce groupe de tumeurs ?

L'histochimie , en apportant la preuve de la présence de graisses ou de glycogène à l'intérieur des cellules donne des indications

supplémentaires quant à leur nature .

L'évolution de ces tumeurs est distincte de celle de leurs homologues mâles , des tumeurs dysembryoplasiques , à signification femelle ou de la troisième poussée . Dans le tableau ci-dessous nous illustrons cette différence en donnant les caractères spécifiques de chacun des types de tumeurs énumérées :

épithéliomas mâles	radiosensibilité variable survie de quelques mois à guérison complète .
épithéliomas entéroïdes	non radiosensibles non envahissants suvie de 4 ans plus ou moins 1 an .
épithéliomas germinatifs	radiosensibles envahissants
épithéliomas dysembryoplasiques	non radiosensibles suvie de quelques mois

Les arguments que nous venons d'énoncer forment un faisceau de preuves en faveur de l'existence de la première poussée . Cependant , qu'on admette ou non, la signification mâle de notre série de tumeurs , n'a pas une importance absolue . Ce qui nous paraît le plus important , c'est qu'il s'agit d'un groupe de tumeurs ayant une ressemblance morphologique avec des organes mâles embryonnaires ainsi qu'une autonomie anatomo-clinique complète . Nous pensons , de ce fait, qu'elles doivent être étudiées dans un même chapitre .

Le dernier problème que nous voudrions aborder est celui que posent les formes de transition entre les différentes tumeurs à signification mâle et entre ces tumeurs et les autres néoplasmes ovariens .

Un certain nombre de constatations modernes nous poussent à réunir les différentes catégories de tumeurs par des formes de transition . A la notion d'épithélioma séminal, d'épithélioma à Cellules interstitielles ou à cellules de Sertoli, nous sommes amenés à substituer , avec TETER , un concept général de " gonocytome " . Ces gonocytomes sont classés selon la qualité des différentes souches qui les constituent . Devons-nous retenir cette façon de voir ?

Il suffit pour s'en assurer , de remarquer que la plupart des tumeurs décrites ne comportent pas une seule souche mais plusieurs .

Ainsi les formes transitionnelles ne nous apparaissent plus comme des exceptions , dont on se sert comme arguments histogénétiques mais comme la règle .

Tout se passe comme si , les tumeurs à signification mâle dans leur ensemble , constituaient une entité complexe , pluritissulaire , mais capable de se simplifier au profit d'une lignée . Une telle conception est-elle l'exception dans la pathologie tumorale ? Il ne le semble pas . Les tumeurs dysembryoplasiques du testicule, par exemple , complexes sous leur forme bénigne, sont susceptibles de se simplifier pour donner des épithéliomas wolffiens , des épithéliomas entéroïdes , des sarcomes chondroblastiques , des ostéosarcomes , des sarcomes histiocytaires Cette simplification n'étant qu'une éventualité exceptionnelle , de mauvais pronostic . Il en est de même pour toutes les tumeurs du tube digestif , pour les tumeurs à composantes Brenneriennes de l'ovaire , Etc ...

Envisagés sous cet angle , les néoplasmes de l'ovaire à signification mâle , seraient primitivement des néoplasmes complexes de signification dysembryoplasiques . La simplification des

gonocytomes II et III en épithélioma séminal , en tumeur sertolienne ou en adénome leydigien serait de même signification . Cette simplification morphologique pourrait d'ailleurs , s'accompagner d'un phénomène physiologique semblable : perte des caractères sécrétoires dans le séminome , absence de cristaux de Reincke dans les tumeurs à cellules interstitielles .

A l'extrême, il ne s'agirait même plus de véritable simplification d'un complexe pluritissulaire mais d'un simple reliquat (hétérotopie ou dysembryoplasie simple) et notre groupe se rattacherait ainsi aux inclusions diverses que l'on trouve dans le hile de l'ovaire et en particulier aux tumeurs à cellules du hile de BERGER .

Les formes transitionnelles entre ce groupe de tumeurs et le reste des tumeurs ovariennes ne s'observent que dans les formes les moins différenciées . Ceci est remarquable puisque les associations fréquemment trouvées entre les tumeurs des différentes poussées embryonnaires , passent systématiquement par la forme la plus jeune , c'est-à-dire le gonadoblastome .

Ces formes de transition ne sont donc pas opposées à notre conception , mais apportent des arguments supplémentaires pour affirmer l'autonomie et la cohésion de ce groupe , seules les formes les moins différenciées pouvant , par exception provenir de deux poussées embryonnaires successives .

Que pouvons-nous conclure ?

Que l'on accepte ou non , la notion embryologique d'une première poussée , malgré les arguments que l'oncologie vient apporter , il paraît indiscutable que pour le gynécologue, le clinicien, le chirurgien il existe un groupe de tumeurs ovariennes que leurs caractères anatomo-cliniques, physio-pathologiques et évolutifs rendent homogène .

CONCLUSIONS

-:-:-

Parmi les tumeurs ovariennes , les tumeurs à signification mâle sont nettement individualisées .

Leur évolution clinique est le plus souvent spécifique . Dans certains cas , telles tumeurs considérées comme très malignes se révéleront d'évolution favorable , alors qu'une petite tumeur morphologiquement muette aura des conséquences physio-pathologiques d'une extrême importance .

De nombreuses théories ont été avancées pour expliquer leur histogénèse . Celle des trois poussées embryonnaires successives issues d'un même blastème génital nous paraît la plus satisfaisante . Les différentes tumeurs que nous avons étudiées sont nées de la première poussée . Celle-ci est identique chez l'embryon dans les deux sexes au début de sa formation mais laisse des reliquats pouvant ne se révéler que dans l'ovaire adulte .

Comme il est classique en cancérologie , leur caractère sécrétoire ou non , n'est qu'un phénomène contingent .

Les caractères évolutifs , cliniques et embryologiques soulignent l'homogénéité de ce groupe , les notions d'histochemie et d'histologie apportent des arguments supplémentaires pour en faire des tumeurs embryologiquement concomitantes .

La notion d'un groupe de tumeurs nées de la première poussée gonadique nous semble importante , aussi bien pour l'embryologiste qui possédera , en quelque sorte , une expérimentation spontanée des différentes poussées sexuelles , que pour le clinicien qui devra se familiariser avec tout un groupe de tumeurs ovariennes de pronostic essentiellement différent des autres tumeurs et , il faut le signaler , généralement beaucoup plus favorable qu'on ne pourrait l'escompter .

Vu

Le 22 Septembre 1966

Le Doyen ,

G. MEYNIEL

Vu

Le 21 Septembre 1966

Le Président de Thèse ,

H. GERMAIN

n° 53 / 66

Clermont-Ferrand,

le 22 Septembre 1966

Vu et permis d'imprimer

Le Recteur ,

E. LAPALUS

BIBLIOGRAPHIE

-:-:-:-

- 1 - ABELL M.R., JOHNSON V.J. : Ovarian neoplasms in childhood and adolescence . Tumors of germ cell origin .
Am. J. Obst. Gyn., 1936, 92, 1059-1081
- 2 - ABOUAV J., BERKOWITZ S.B., KOLB F.C. :
Reversible hypercalcemia in masculinizing hypernephroid tumor of the ovary .
N.E. J. Med. , 1969, 230, 1057-1062
- 3 - ABRAHAMSEN H.:Dysgerminome et kyste dermoide dans un ovaire.
Zschr.Geburtsh.Gyn.,1936,130,n°2,142-156
- 4 - ABUREL E.,MARZA V.D. , DOBROVICI V. : Malformation structurale de l'ovaire ayant l'aspect de l'adénome tubulaire à type testiculaire. Ann.Ana.Path.,1939,16,317-325.
- 5 - ADINOLEFI G. : Dysgerminoma of the ovary.
Arch.Obst.Gyn.,1931,33,541-551.
- 6 - ADAMS B.D. ,KAUFMAN R.R. : Ovarian tumors in the preadolescent child.
S.T.B.Med.J.(Birmingham,Ala.)1962,55,801-803
- 7 - AHUMADA J.C. ,GALATRONI C.,SAMMARTINO R. :
Arrhenoblastoma del ovario. Bol.Soc.Obst.y Gin.B.Aires,1966,15,488 .
- 8 - AHUMADA J.C.,SAMMARTINO R.: Arrhenoblastoma desarrollado en un blastoma mucopitelial del ovario.
Bol.Soc.Obst.y Gin.B.Aires,1966,25,322-328.

- 9 - ANUMADA J.C. : Les tumeurs ovariennes à
secrétion endocrine .Rapport au Congrès
International Jubilaire de la Société
Française de Gynécologie .Paris, 1951, p.122
- 10 - ANUMADA J.C., SARDI J.L., ANUMADA J.L. :
Corticosurrénalome de l'ovaire .
Acta Ginec., 1951, 11, 354-370
- 11 - AKSEL'DORF A.L. : A case of bilateral dys-
germinoma of the ovary in bilateral ingui-
nal hernia . Vop. Onkol., 1930, 3, 88-89
- 12 - ALBEAUX-FENNET M., BELLOT L. : L'aide ap-
portée par le laboratoire à l'étude des
tumeurs virilisantes de l'ovaire et de la
maladie de Stein-Leventhal .
Année Endocrinol., 1964, 13, 79-86
- 13 - ALBERTINI (Von) A., SCHNYDER U.W. : Teratome
und seminome des Hoden .
Schweiz. Med. Wschr., 1964, 34, 471-473
- 14 - ALEXANDER W.S., BERSFORD O.D. : Masculini-
zation of ovarian origin with virilization
developping during pregnancy .
J. Obstet. Gynaec. B.E., 1953, 60, 282-250
- 15 - ALICINO : On two cases of ovarian seminoma.
Rio. Obstet. Ginec. Prat., 1934, 36, 452-463
- 16 - ALIFERIS P. : Pathology radiation therapy
conference : dysgerminoma of the ovary with
ovotestis of the unvolted ovary .
Univ. Mich. Med. Cent. J., 1934, 30, 73-74
- 17 - ALLEN W., WOOLF R. : Am. J. Obst. Gyn.,
1959, 77, C26
- 18 - ALTARE A., DI MACIA G., COLILLAS D. :
Arrhénoblastome de l'ovaire .
Rev. Med. Chir. Pat. Fem., 1940, 15, 32-102
- 19 - AMATI G. : Contributo alla conoscenza di
particolari tipi di blastomi ovarici .
Arch. Ist. Bioch. Ital., 1932, 4, 203-233

- 20 - AMERMIN G.D., HAUNDEDE : Feminizing ovarian gynandroblastoma .
Am. J. Obst. Gyn., 1959, 77, n°3, 645-650
- 21 - AMBROKH I.M. : Ovarian dysgerminoma in pregnancy . Akush. Gynec. (Moskva) ,
1935, 41, 143-145
- 22 - ANDERMAN , JONHSON, HOSVER : Dysgerminoma treated with nitrogen mustard .
Am. J. Obst. Gyn., 1952, 32, 464-466
- 23 - ANDERSON J. : Un cas de pseudo-hermaphrodisisme associé avec une tumeur de l'ovaire (arrhénoblastome) . Tr. Roy. Med. Chir. Soc. Glasgow, 1937, 1938, 32, 103-105
- 24 - ANDREW A., MARCHETTI-LLYOD, LEVIS G. : Homologous ovarian and testicular tumors .
Am. J. Obst. Gyn., 1952, 33, 294-306
- 25 - ANKER H. : Adenoma tubulare testicolare ovarii . Nordisk Med., 1948, 38, 1124-1127
Rapport de P. Broq dans : Mém. Acad. Chir., 1954, 20, 338
- 26 - ANLICKER E., ROHR C., RUZICKA L. : Über den Nachweis von androgen hormonen in einem virilisierenden ovarialtumor .
Annal. Chem. (Liebig), 1957, 602, 109
- 27 - ANTONI M., CANDIANI G., RILIEVI : Résultats anatomo-cliniques dans un cas de tumeur virilisante de l'ovaire . Rev. Ost. Gin. Prat. Milano , 1951, 38, 433-445
- 28 - ANTHONY Cl., RODDICK J.W. : Ovarian hilus cells and endometrial carcinoma .
Am. J. Obst. Gyn., 1932, 33, 1299-1301
- 29 - ANTUNES, NETTO : Sur un cas de dysgerminome de l'ovaire . Arq. Cir. Clin. Exp. ,
1941, Juin-Juillet , 5
- 30 - ARAOZ F.G. : Dysgerminome ovarien .
Hospital , 1962, 32, n°3, 1205-1223

- 31 - ARENAS N. ,SAMMARTINO R. :Arrhenoblastoma de ovario . Obstetricia y ginecologia Latino-americano, B.Aires 1962,10,11-12.
- 32 - ARENAS N.,SAMMARTINO R. : Arrhenoblastome de l'ovaire. Soc.Fr.Gynec. 19 janvier 1964.
- 33 - ARON-BRUNETIERE R. : Le virilisme pilaire. Diagnostic . Physiopathologie et traitement. Rev.Fr.Endocr.Clin.Nut.Met.,1960,1,n°2,150
- 34 - ATTYGALLE H., WEDANBE J.B. : Arrhenoblastoma of the ovary. The Ceylan Med. J.(Colombo), 1962,1,n°1,71-73.
- 35 - AXELROD L.R.,GOLDZIEHER J.W. : The polykystic ovary steroid biosynthesis in normal and polycystic ovarian tissues J.Clin.Endocr.Met.;1962,22,431-440
- 36 - BABES A. : Arch.Gynak.,1929,135,545.
- 37 - BAGGET B.: Conversion of steroids. Endocrinology,1959,34,300.
- 38 - BALDWIN L.G.,GAFFORD J.A. : Arrhenoblastoma. Case report. Endocrinology.Springfield,1966, 20,373-382.
- 39 - BARDAUTI S. : Contribution to the knowledge of ovarian dysgerminoma. Arch. de Vecchi ana. Path. ,1933,40,835-884.
- 40 - BARODY J. : Adrenal tumor of the ovary with masculinisation. A case report. Am.J.Obst.Gyn.,1961,82,721-723
- 41 - BARZILAI G. : Atlas of ovarian tumors. N.Y. Grune & Stratton Inc. 1963, p.53
- 42 - BASSIS M.L. : An embryologically derived classification of ovarian tumors. J.Amer. Med.Ass. 1930,174, n°10, 1313-1319.
- 43 - BASTENIE P.A. , FRANKSON J.E.M. : Le virilisme en clinique. Rapports de la 3° réunion des Endocr.Langue Franç. Bruxelles,20 juin 1966,p.18-19.

- 42 - DUTREUIL I.C. : N.E.J.Med., 1950, 232, 379-387.
- 43 - BAUER J.T. : Masculinisation associated with supra-renal cortical tumor of ovary. Bull. of the Ayer Clin. Lab. Pennsylvania hosp., 1939, 3, n°13, 259-266
- 44 - BAUER J.T., KARL J. : Der Chemische und Krys- talline nachweis von androgen und corticoi- den wirkstoffen aus urin und geschwulstge webe virilisierenden ovarialtumor. Zeitschrift für die Gesamte experimentelle Medizin(Berlin), 1932, 110, n°2, 425-432.
- 45 - BAUER J. : Die Praktische Bedeutung der C.17 Ketosteroide, ihre chromatographische Tren- nung und ihre Reindarstellung. Verhandlun- gen Deutsch.Gesell. inner Medizin. 1952, 58, 412
- 46 - BAUER J. : Der chemische und Kristalline Nach- weis von 17 Ketosteroiden und Kortikoiden Bei virilisierenden Eierstocktumor Zugleich ein Beitrag zur Differentialdiagnose: Arrhen- oblastom oder Hypernephroid. Münchener Medizinische Woch. , 1952, 94, n°16, 786-787.
- 47 - BEAUCHESNE B. : Contribution à l'étude du séminome de l'ovaire. Thèse Paris 1948.
- 48 - BECKEL P.F. : Non-functioning arrhenoblastoma in a 4 years old child. Hospital(Rio), 1961, 59, 957-968.
- 49 - DECLERE : Le séminome de l'ovaire et du tes- ticule. Presse Med. 1934, 42, n°73, 1513-1516.
- 50 - BEHREND M.: Arrhenoblastome de l'ovaire(adé- nome tubulaire testiculaire) Rapport d'un cas. Arch.of Path.(Chicago), 1936, 19, 277.
- 51 - BEHREND M., LEVINE S. : Arrhenoblastoma of ovary testiculare adenoma tubulare. Arch.Surg.(Chicago), 1936, 33, 392-396.
- 52 - BELISLE G., ROY F.: Arrhenoblastoma of the ova- ry. Postgrad Med., 1930, 27, 743.

- 48 - BELOT Th. : Etude pathogénique et thérapeutique du syndrome de virilisme de la femme pubère. Thèse Paris 1937.
- 49 - BEN-ADIELETH H. : Dysgerminoma of the ovary. Harefuah, 1964, 36, 198-192.
- 50 - BENNECKE E. : Über die hormonal wirksamen Eierstockgeschwülste insbesondere die Vermännlichungstumoren des ovarii (arrhenoblastome ovarii R.MEYER) Med.Klin. 1934, p.1172.
- 51 - BENNECKE E. : Zur Frage der Vermännlichungsgeschwülste des Eierstockes. (arrhenoblastome ovarii R.MEYER) nebst Mitteilung von Zwei neuen Fällen. Virch.Arch., 1934, 293, 30-31.
- 52 - BENNECKE E. : Die virilisierenden ovarialtumor. Med.Welt., 1937, 2, 1843-1847.
- 53 - BENNETT H.G., BODINE C.D. : Bilateral arrhenoblastoma. Southern Med.J., 1960, 53, 787-789
- 54 - BENOIT J.: Destruction des gonocytes primaires dans le blastoderme des poulets par les U.V. aux premier stade s du développement embryonnaire. Proc.Second Internat. Cong. Sex.Rev., 1960, p.162.
- 55 - BEE A. : A case of dysgerminoma ovarii tested hormonally. Acta Obstet.Gynec.Scand., 1949, 133, 411-423.
- 56 - BENENYI L., SAMUEL A. : A case of ruptured dysgerminoma simulating acute abdominal emergency and causing consecutive panmyelophthisis. Crv.Hetil., 1931, 102, 514-516.
- 57 - BELGER L. : Sur l'existence d'une glande ovarienne homologue de la glande interstitielle testiculaire. C.A.Med.Sc.(Paris), 1922, 178, 193-196.

- 60 - BERGER L. : La glande sympathicotrope du hile de l'ovaire . Ses homologues avec la glande interstitielle du testicule . Les rapports nerveux des deux glandes . Arch. Anat. Hist. Embry., 1922, 2, 203
- 61 - BERGER L. : Cellules sympathicotropes, cellules phéochromes et cellules interstitielles . Bull. Hist. Appl., 1932, 9, 1-21
- 62 - BERGER L. : Tumeur des cellules sympathicotropes de l'ovaire, avec virilisation ; nouveau syndrome anatomique . Rev. Canad. de Biol., 1942, 1, 539-563
- 63 - BERGER L. : New aspects of virilism . Canad. M.A.J., 1943, 82, 145-150
- 64 - BERGSTRAND H. : Über die natur virilisierenden ovarialtumor . Acta Obst. Gynec. Scand., 1934, 12, 323-333
- 65 - BERKEFELT S.W. : Hilus cell tumor of the ovary . Am. J. Obst. Gynec., 1937, 73, 429-433
- 66 - BERNER O. : En menneskelig ovarialtumor med viriliserende innflytelse på æggeren . Et tilfelle av "adenoma tubulare testicolare ovarii" . Norsk Magazin for Lægevidenskab (Oslo), 1930, 91, 1177-1189
- 67 - BERNER O. : Adenoma testicolare ovarii . Verhandl. d. Deutsch. Path. Gesellsch., 1930, 25, 324-328
- 68 - BERTALIA A. : Considerazioni cliniche e anatomopatologiche sopra un caso di arrhenoblastoma dell'ovaio . Rev. Ital. Ginec., 1932, 23, 209
- 69 - BETSON J.M., GOLDEN : Am. J. Obst. Gyn., 1939, 77, 2043
- 70 - BETSON J.M., MARSHALL E., CHIFFELLE T. : Scleropolycystic (Stein-Leventhal) ovary with an arrhenoblastoma of the opposite gonad . Am. J. Obst. Gynec., 1932, 55, 90-100

- 76 - BICKEL D.A., BENNET J.B. : Hormon-producing tumors of the ovary (2 cases of arrhenoblastoma) . J. Indian. State Med. Assn., 1933, 33, n°1, 293-299
- 77 - BIGBY H.A. : Dysgerminoma of the ovary with pregnancy . J. Obstet. Gynaec. B.C., 1931, 38, 376-379
- 78 - BIGNON J. : Contribution à l'étude des tumeurs masculinisantes de l'ovaire, un cas de tumeur à cellules de Leydig du hile . Thèse Paris, 1933, n°1040
- 79 - BINGEL A. : Verschwinden von polyzythämie und Rückbildung einer "Vermännlichung" nach Entfernung eines Luteinzellen - tumors des Ovariums . Deutsche Med. Wochenschrift (Stuttgart), 1924, 50, 330-332
- 80 - BINI G. : Adrenal-like tumor of the ovary . G. Ital. Clin., 1933, 19, 209-223
- 81 - BIZARD, PARIS, VANDENDORP : Sésinome de l'ovaire chez une fillette de 11 ans . Presse Méd., 1949, Avril, 730
- 82 - BJERSING L. : Virilising lipid cells tumor of the ovary . Acta Path. Microbiol. Scand., 1931, 51, n° 144, 91-94
- 83 - BJERSING L., SKANDE B., GEMELL : Virilizing malignant adrenal rest tumor of the ovary. Acta Ob t. Gynec. Scand., 1931, 10, 23-39
- 84 - BLACKMUN H.L. : Ovarian tumor with masculinizing syndrom . Am. J. Obst. Gyn., 1942, 43, 1393-1041
- 85 - BLAIR-BELL W. : So-called true hermaphroditism, with the report of a case . Proc. Roy. Soc. Med. (London), 8 (Pt.2) (Obst. et Gynaec. Sect.), 1915, 94, 77-93
- 86 - ELEVETT E.K. : Masculinizing tumors of the ovary (même cas que celui de FLYNN) . Texas Stste J. Med., 1953, 49, 100-103

- 87 - ELEYEL L.F. : Two cases of endocrine dysfunction arrhenoblastoma associated with genital infantilism and male pseudo-hermaphroditism . Proc. Inst. Med. Chicago , 1940, 17, n°1, 19
- 88 - BLOCKSMA R. : Bilateral dysgerminoma of the ovary with pseudo-hermaphroditisme. Am. J. Obst. Gyn., 1935, 39, 372
- 89 - BOHME S. : Ueber d. Arrhenoblastoma ovarii . Klinische Wochenschrift (Berlin), 1931, p.312
- 90 - BOIVIN Y., RICHART R.M. : Hilus cell tumors of the ovary . Cancer, 1935, 13, 231-240
- 91 - BOLTUCH S.M. : Masculinizing tumor of the ovary (arrhenoblastoma) . Am. J. Obst. Gyn., 1940, 39, 337-330
- 92 - BONFIANI A. : Tumori ovarici a funzionalitasessuale . Rev. Ital. Ginec., 1947, 30, N°6, 334-393
- 93 - BONFIANI A. : Aspetti del ricambio androgeno in un caso di "adenoma tubulare testicolare dell'ovaio" . Ann. Ostet. Ginec., 1960, 82, n°7, 782-800
- 94 - BONILIA F. : Gonadal dysgenesis with Leydig cell tumor . Rev. Esp. Obst. Ginec., 1964, 23, 35-93
- 95 - BOINNEU-AUGEL Y.S.L. : A propos d'une observation d'arrhenoblastome associé à un syndrome de virilisme pur (Diagnostic préopératoire par épreuves fonctionnelles dynamiques. Documents biologiques et anatomo-pathologiques). Thèse Paris 1956, n°423
- 96 - BORGHI A., GIUSTI G., BIGOZZI U. : Teratoma ovarico con associati seguiti virilismo . Rass. Neurol. Veg., 1950, 11, 343-357
- 97 - BORGHI A., BIGOZZI U., GIUSTI G. : Arrhenoblastoma ovarico, studio normale e tentativo di interpretazione istogenica dei tumori virilizzanti dell'ovaio . Rass. Neurol. Veg. 1957, 12, 83-98

- 98 - BONGHI A., BIGOZZI G., GIUSTI G. : Tumori virilizzanti dell'ovaio.
Mass.Neurol.Veg., 1957, 12, 98-173.
- 99 - BONGHI A., TOCCAFONDI, BUELI A. : Identification of androgens and gonadotropic hormones extracted from ovarian dysgerminoma accompanied by virilization.
Sperimentale, 1961, 17, 177-200.
- 100 - BOTELLA L. : Endocrinological study of ovarian virilism.
Tokoginec.Pract., 1964, 23, 339-343.
- 101 - BOVIN E. : Über in weiblichen genitale primär entstandener Hypernephroide geschwulste.
Nord.Med.Arkiv.Af.d.I(Kirurgi), 1908, 4, 1-35.
- 102 - BRADSCOM J.A.: Adrenal tumor of the ovary.
Bull.Charlotte Mem.Hosp., 1944, 1, 19-23.
- 103 - BRENTNALL C.P. : Arrhenoblastoma of the ovary associated with pregnancy and labour.
Lancet, 1945, 1, 373. (Paru aussi dans : J. Obst.Gynaec.B.E., 1945, 52, 235-240)
- 104 - BRITO V., RIVERO A.: Arrhénome avec rapport d'un cas. Rev. Obstet.Ginec.(Caracas) 1944, 1, 5-19.
- 105 - BRITO V., RIVERO A. : Virilisme chez la femme(avec une référence spéciale à un arrhénoblastome).
Surgery, 1946, 17, 637-673.
- 106 - BRICAINÉ H., THOZIER-ROZAT J., TOURNIEUR R.: Tumeur virilisante de l'ovaire chez un enfant de 13 ans. Etude clinique, hormonale et anatomique.
Ann.End., 1960, 21, n°1, 104-112.
- 107 - BROCK D.B. : Hilus cell tumors of the ovary.
Am.J.Obst.Gynec., 1931, 32, 303-306.

- 108 - BROCCQ P., MADIER C. : Chronostic des séminomes de l'ovaire, et associations thérapeutiques à propos de 3 observations inédites et de 150 cas étudiés dans la littérature . Mém. Acad. Chir., 1955, 81, 948-954
- 109 - BROCCQ P., ROUVILLOIS , MATHET P. : Les tumeurs masculinisantes de l'ovaire . Etude critique et statistique des 210 cas signalés dans la littérature mondiale . Presse Méd., 1955, 63, n°35, 1702-1704
Mém. Acad. Chir., 1954, 80, 337-347
- 110 - BRODY S. : Clinical aspect of dysgerminoma of the ovary . Acta Radiol., 1931, 53, 209-220
- 111 - BRUINS SECT W.S. : Relation of sex hormones in a case of virilism by hypernephroma . Acta Med. Scand., 1968, 89, 371-373
- 112 - BRUNILIA T. : Arrhenoblastome malin . Finska Läkarsällskapets Handlingar , (Helsinki) , 1938, 91, n°1, 66-74
- 113 - BRUX (de) J., DOLLANGEON : Tumeur ovarienne à type de thécome contenant des cellules de Leydig avec syndrome d'hyperfolliculinie chez une femme ménopausée. Bull. Fed. Gyn. Obst., 1959, 11, 104-111
- 114 - BRYSON, DOMINGUEZ, KAISER, SAMUEL, SWEAT : Enzymatic steroid conversions in a masculinovoblastoma . J. Clin. End. Met., 1962, 22, n°8, 773-783
- 115 - BULLOCK W.K., LOUIS L.E., GILRANE J.J. : Ovarian tumors . Arch. Surg. Chicago , 1955, 71, n°2, 153-163
- 116 - BURGE E.S. : Dysgerminoma ovarii . Am. J. Obst. Gynec., 1929, 57, 1314
- 117 - BURKET J.A., ABELL I. : Tumeurs masculinisantes primitives de l'ovaire . Surg. Gynec. Obstet., 1944, 79, 651-654

- 118 - RUCOL L.M.: Method of paper chromatography of steroids applicable to the study of steroids in mammalian blood and tissues. *Bioch.J.*, 1952, 80, 375.
- 119 - BUTENANDT A., TSCHERNING K.: Über androsteron ein kristallisiertes männliches sexualhormon. Isolierung und Reindarstellung aus männerhan. *Abstr. f. Physiol.Chem.*, 1938, 229, 137-138.
- 120 - BUTNER A.: Über Eierstockgeschwulste mit Vernännlichung. *Virchow.Arch.Path.Anat.*, 1932, 237, 251.
- 121 - CABANNE F., PUTELAT R.: Les tumeurs hormono-sécrétantes de l'ovaire. *Semaine Med.Paris*, 1931, 1109-1112.
- 122 - CABANNE F., BARON, DUSSELE, NICHIELS : Etude anatomo-clinique et histochemique des séminomes ovariens et testiculaires bilatéraux. *Arch.Ann.Path.*, 1933, 11, 117-118.
- 123 - CABANNE F., GUILLAUD: Séminomes-goniomes et dysenbryomes ovariens associés. *Ann.Ann.Path.*, 1934, 9, 353-358.
- 124 - CACUDI G.: Sul significato dei sintomi di mascolinizzazione in alcune forme di neoplasie virilizzanti dell'ovario; a proposito di un caso di arrhenoblastoma varieta tubulare. *Riv.Anat.Patol.*, 1953, 11, n°2, 129-130.
- 125 - CAGAN R.M., WOLFF H.M., TRENTON: Masculinoblastoma: an adrenal cortical type of tumors of the ovary. *Am.J.Gest.Gynec.*, 1957, 73, 2005-2009.
- 126 - CAMIL J.F., LOEB R.F., KUMAROK : Adrenal cortical tumors. *Gyn.Gest.*, 1958, 32, 207-213.
- 127 - CALLOW R.M., CALLOW R.M.: Isolation of androsterone and transdehydroandrosterone from urine of normal women. *Biol.Chem.J.*, 1930, 32, 1732-1732.

- 128 - CALDWENSON, DOCKERTY M.B., BIANCO: Surg.Gynec. Obst., 1947, 84, 181.
- 129 - CANELO C.K., LISSER H.: A case of arrhenoblastoma which stimulated Cushing's disease. Endocrinology, 1969, 24, 386-387.
- 130 - CARCASSONNE M., MERITE G., AYLE Y. : L'hyperandrogénie par dystrophie ovarienne (à propos de 42 cas). J.Chir.(Paris), 1934, 37, n°2, 133-150.
- 131 - CARTER W.F. : Primary ovarian malignancy. Amer.J.Obst.Gynec.St Louis, 1934, 90, n°7, 951.
- 132 - CATARCI A., ALEROCIA J.L., TESTA A.L. : Dysgerminome de l'ovaire.(considérations anatomo-pathologiques et cliniques à propos de deux cas), Clin.Ost.Gin., 1964, 33, n°8, 268-279.
- 133-- CAUSSADE: Les tumeurs malignes primitives des organes de la cavité générale chez les enfants. Rapport au Congrès des pédiatres de Langue Française. Lyon 1947, Ed.Méd.Cartier Paris-Lyon.
- 134 - CAUSSADE, NEIMAIN, PIERSON, MANELIAUX: Sur un cas de séminome de l'ovaire chez une fillette de 5 ans. Sem.Hop. 1953, an.32, n°78, 3077/P.523-3071/P.531.
- 135 - CENTARO R.: Riv.Ost.Gin., 1951, 3, 336.
- 136 - CHALMERS J.A. : Two cases of dysgerminoma ovarii, one occuring in a malignant teratoma in association with acute myelocytic leukemia. J.Obstet.Gynec.S.E., 1950, 57, n°3, 437-441.
- 137 - CHANELIERE N.: à propos d'un cas de séminome ovarien chez une fillette de 8 ans. Lyon Chir., 1966, 31, 593-595.

- 188 - JELINEK J., GREGOROVIC I., LINDERO H.: Les androgènes urinaires chez les femmes atteintes d'hirsutisme.
Rev.Franc. Endocr.Clin.Nut.Met., 1961, 2, n°8
488-497.
- 189 - CHENOT : Contribution à l'étude des épithéliomas primitifs de l'ovaire.
Thèse Paris, 1911, n°129.
- 190 - CHEVASSU : Les tumeurs du testicule.
Thèse Paris, 1903, n°193.
- 191-- CHEYNE J., BOYRON : Les problèmes des séminomes de l'ovaire.
Lyon Chir., 1956, 51, 727.
- 192 - CHIAPPINO G. : Morphological and histological finding in a case of virilizing ovarian tumor.
Am.Obst.Gynec., 1963, 85, 1074-1078.
- 193 - CHIUQUINE A.D. : The identification, origin and migration of primordial germ cells in the mouse embryo.
The Anatomical Record, 1954, 110, n°2, 185-193.
- 194 - CLAIRFORD M.Y.G. : Contribution à l'étude du séminome de l'ovaire. Thèse Bordeaux, 1938.
- 195 - COCA M., SAINTETIENNE, MUNOZ B.: Hirsutisme et virilisation, conséquence d'un arrhénoblastome de l'ovaire. Guérison complète après ablation puis gestation.
Sem.Hop.Paris, 1931, 37, 36-37.
- 196 - COHEN, MALTHEY, LAIDLAW: A case of masculinizing ovarian tumor: use of corticosteroid inhibition test in diagnostic.
J.Clin.Endoc.Met., 1950, 10, n°7, 794-796.
- 197 - COHIBE M. : Sur deux cas de cancer traités et guéris depuis 13 et 15 ans.
Gas.med., 1938, 44, 471-475.
- 198 - COLLINS C.G., MORGAN W., SCHMITZBERG H.J.: Arrhenoblastoma of the ovary. N.Orleans Med.Surg.J., 1942, 94, 889-892.

- 149 - COMNIL A. : Les tumeurs du parenchyme ovarien
Acta Chir.Belg.,1946,45,n°9,333-394.
- 150 - CORREIA DA COSTA C.: Tumor masculinizante.
Rev.Gyn.Obst. 1933,2,n°1,3-10.
- 151 - COSACESCO A.,St DRAGHIESCO H.: Luteinome de
l'ovaire. Presse Med.1931,39,1264-1267.
- 152 - COUTANT J.P. : Contribution à l'étude du dys-
germinome et de l'arrhénoblastome de l'ovai-
re. Thèse Paris,1951, n°485.
- 153 - COUTEL P. : A propos d'une tumeur masculini-
sante de l'ovaire. Thèse Clermont 1959,n°14.
- 154 - COWAN, FIELD : Dysgerminoma of the ovary, Am.
J.Obst.Gynec.,1953,63,338-372.
- 155 - CRAIG J.M.,HARVEY , THURSZ : A Sertoli cell
hamartoma of the ovary of a woman with ab-
sence congenital of the uterus.
J.Obstet.Gynaec.B.E.,1961,38,119-123.
- 156 - CRESCO RIVERO J.,ANGEL SIMON : Dysgerminoma
of the ovary.
Sem.Med.(B.Air.),1961,110,555-557.
- 157 - CRISTIDI, FAGGIASANO : Le séminome ovarien,
3 observations, Lyon chirurgical,1930,68,n°1
- 158 - CULIMER A.,SCHIPPEL : Virilism and theca cell
hyperplasia of the ovary.
J.Obstet.Gynec.B.E.,1949,63,439-443.
- 159 - CULP D.A., FRAZIER R.G.,BUTLER J.J.: Sertoli
cell tumor in infant.
J.Urol.1953,76,132-137.
- 160 - CURTIS A.H.: The origin of adrenal like tu-
mors of the ovary.
Am.J.Obst.Gynec.1943,52,115-122.
- 161 - CURTIS A.H. : Another case of arrhenoblasto-
ma. Amer.J.Obst.Gynec.1943,52,123-132.

- 132 - DANTSCHAKOFF V. : Les bases de la sexualité.
Mosc., 1938.
- 133 - DANTSCHAKOFF V. : Sur les propriétés gonado-
tropes paradoxales de la testostérone.
C.R.Soc.Biol.(Paris)1938,129,946-949.
- 134 - DANTSCHAKOFF V. : L'hormone male adulte dans
l'histogénèse sexuelle des mammifères.
C.R.Soc.Biol.(Paris)1938,128,873.
- 135 - DAUGHTRY, DEW C.: Arrhenoblastoma . Am.J.
Obst.Gynec.,1943,89,539-541.
- 136 - DAVIS G.C.:Multilocular cystic growth of ov -
ary, accompanied by increased growth of hair
and change of voice with recurrence in ab-
dominal incision. Am.J.Obst.Disease
Women & Children(N.Y.),1900,41,320-324.
- 137 - DEAN M.A. : Solid malignant teratoma of ova-
ry with embryonal carcinoma.
St.Vincent Hosp.Med.Bull.1933,8,33-33.
- 138 - DELTON jr.W.R.,FRIEDMAN A.: Cushing's syndro-
me due to masculinovoblastoma:a case report.
N.Y.Med.J.,1957,18,n°3,101-105.
- 139 - DEKEYSE A.: Sur la présence de gonocytes
chez un embryon humain au stade de la li-
gne primitive.
C.R.Ass.Anat.,1933,23,240.
- 140 - DESCURT J.,BOUMIC J.M. :Aspects anthropomé-
triques du virilisme chez la femme.
Sem.Mop.1950,51,2479-2481.
Ann.Med. 1950,11,n°3,227-241.
- 141 -DESCURT J.,JAYLE M.F.,MICHAET J.P.,MAUVAIS P.
Utilisation de la dexaméthasone dans les
épreuves de freinage de la corticosurrénale.
Sem.Mop.,1950,51,341-343.
- 142 - DEL CASTILLO,LOPEZ,G.MENDO : Masculinizing
syndrome caused by an ovarian hilus cell
tumor.
Rev.Med.Mex.Mexico.,1950,74,413-417.

- 173 - DELFOURD, LUCIEN : Tumeur ovarienne à type cortico-surrénale chez une fillette à puberté précoce.
Bull.Soc.Obstet.Gynec.Paris, 1925, 23, 421.
- 174 - DELLIVENNERI A.: Dysgerminoma of the ovary with special reference to the association with pregnancy.
Am.Brasil Gynec., 1933, 30, 201-203.
- 175-- DEJONGHEIMER A.: Gonadoblastoma durch das Arrhenoblastoma.
Central.f.Gynak., 1932, 40, 333-370.
- 176 - DESMAREST, MASSON ; Séminome de l'ovaire chez une fillette de 14 ans .
Soc.Mat.Paris, 1912, 14, 428.
- 177 - DEVIS R. : Méthodes chimiques et applications cliniques du fractionnement chromatographique des stéroïdes urinaires.
Ann.Endocr. 1951, 12, n°3, 451-480.
- 178 - DIEULAINGARD P. : Les tumeurs de l'ovaire, étude clinique et thérapeutique. Thèse Marseille, 1943, n°7.
- 179 - DINGEMANSE, HUIS IN'T VELD: Urinary 17C.S. method for chromatography colorimetric determination.
J.Clin.Endo.Met. 1952, 16, 33-36.
- 180 - DOCKERTY M.B. : Arrhenoblastoma
Proc.Staff Meeting of the Mayo Clinic (Rochester), 1939, 14, 333-370.
- 181- DOCKERTY M.B., McCARTY W.C.: Arrhenoblastoma.
Surg.Gyn.Obst., 1939, 68, 767-773.
- 182 - DOCKERTY M.B., McCARTY W.C.: Dysgerminoma with report of 9 cases.
Am.J.Obst.Gynec., 1939, 37, 670.
- 183 - DOCKERTY M.B. : Functional ovarian tumors.
C.Clin.North.Amer., 1947, 27, 337.

- 181 - DOCKERTY M.B. : Ovarian neoplasma: a collective review of the recent literature. Internat. Abst. Surg. 1944, 81, 179-224.
- 186 - DOMINGUEZ C.J. , GREENBLATT R.B.: Dysgerminoma of the ovary of a patient with Turner's syndrome. Am. J. Obst. Gynec., 1962, 83, n°3, 374-377.
- 188 - DOMINI L.I.: Steroid hormones in gynecology. Obst. and Gynec. Survey, 1963, 18, n°1, 65-111.
- 187 - DOUAY A. : Séménome de l'ovaire chez une pseudo-hermaphrodite. Rev. Franç. Gynec. Obst., 1964, 11, 73.
- 188 - DOUBRELET P.R. : Occlusion intestinale par séminome de l'ovaire. Bull. Soc. Nat. Chir., 1933, 59, 1100.
- 189 - DOUGHERTY C.M. , LUND C.J.: Tumeurs solides de l'ovaire compliquant la gestation (dont 2 arrhénoblastomes). Am. J. Obst. Gynec., 1950, 30, 261-272.
- 190 - DOUGHERTY C. , THOMPSON W.B., McCALL M.L.: Hilus cell and granulosa cell tumors in the same ovary. Am. J. Obst. Gynec., 1956, 73, n°3, 653-657.
- 191 - DOUGLAS M.: Tumeurs masculinisantes de type sérial. Am. J. Obst. Gynec., 1947, 53, n°2, 190-198
- 192 - DUBRAUSKY V.: Kaun des Arrhenoblastom als eine einheitliche Geschwulstgruppe aufgefasst werden. Zeits. F. Geburt. Gynak., 1940, 129, 30-43.
- 193 - DUBRAUSKY V. : Die Hormonbildenden ovarialtumoren. Deutsche Med. Woch., 1949, 74, 856-859.
- 194 - DUBRAUSKY V., STOLL P. : Zur Frage der Sertolischlittumoren. Arch. f. Gynak., 1953, 137, n°4, 350-350.

- 196 - DUNNICO D.R., GAIEMME D.L. : Hilar cell tumor of the ovary . Report of 2 cases and a review of the world literature . Obstet. Gynec., 1966, 27, 703-713
- 198 - DUJSTEE, MAJORIE, BERNET, DOUGLAS : The prognosis of dysgerminoma of the ovary . J. Obst. Gynec. B.E., 1963, 30, 402-403
- 197 - DUPONT R., SIMART : Ann. Ana. Path., 1925, 2, n° 3
- 198 - DUTRA L.E. : Arrhenoblastoma . Med. Cir. Farm., 1948, 116, 616-628
- 199 - DWORZAK E. : Ein Beitrag zur Klinik des dysgerminoma ovarii . Zbl. Gynak., 1935, 59, 1232
- 200 - ECKMAN Ph. F. : Arrhenoblastom . Report of a case with normal pregnancy during remission and two subsequent normal pregnancies after surgical removal . Minn. Med. J., 1951, 32, 152-154
- 201 - EERLAND L.D. : Androblastoma ovarii bij een Javaansche vrouw met verschijnselen van vernannelijking, die weer verdwenen zijn na exstirpatie van het gezwel . Nederl. Tij. v. Verl. Gynaec., 1933, 33, 131-141
- 202 - EMBELICH E.N. : Aldostéronisme et puberté précoce due à un androblastome ovarien . (tumeur à cellules de Sertoli) . J. Clin. Endocr., 1963, 23, n°4, 386-387
- 203 - EMGE L.A. : Classifying ovarian tumors . An. J. Obst. Gynec., 1954, 33, N°1, 340-350
- 204 - EMIG, KERTIG, ROWA : Gynandroblastoma of the ovary . Obst. Gyn., 1959, 13, 135-151
- 205 - ENGEL, DOEFMAN, ABARBANEL : Neutral steroids in the urin of a patient with luteoma of the ovary . J. Clin. Endocr., 1953, 13, 903

- 206 - MINAMOTO : Hilus cell tumor of the ovary with oestrogenic action . Arch. Ital. Patol. Clin. Tumori , 1958, 2, n°9-10, 396
- 207 - EPSTEIN J.A., LEVINSON C.J., KUPPERMANN E.S.: Ovarian adrenal rest tumor (masculinoblastoma) simulating adrenal virilism . Am. J. Obst. Gyn., 1957, 74, n°8, 982-988
- 208 - JAMES HASSID , YENEN ERTUGRUL : Les tumeurs masculinisantes de l'ovaire . Gynaecologia (Suisse), 1952, 133, 345-361
- 209 - ESCOBAR PIRES C. : Arrhenoblastoma do ovario Rev. Gyn. Obst., 1938, 1, n°4, 403-424
- 210 - ESCOBAR PIRES C., ANTUNES A., BRUNO O. : Sobre un caso de arrhenoblastoma . Rev. Gyn. Obst., 1945, 2, n°1, 3-13
- 211 - ESCOBAR PIRES C., ANTUNES A., RIBEIRO MACHADO C. : Tumor hypernephroid de ovario . Anais Brasileiros de Ginecologia , 1951, 31, n°3, 128-139
- 212 - L'ESPERANCE E.S. : Arch. Path., 1928, 3, 402
- 213 - EVANS H.B.C., OWENS-JONES E. : Virilism due to ovarian arrhenoblastoma . Lancet, 1935, 1, 483-487
- 214 - FAIRWEATHER M.J., GOLDBERGER J.W. : Problems in diagnostic and causes of hirsutism . J. Am. M. Women's Ass., 1938, 13, 501
- 215 - FALCÃO D. : Dysgerminoma de l'ovaire . Folha Med., 1935, 51, 239-275
- 216 - FALK H.C., MASON V.C. : Arrhenoblastoma complicating pregnancy . Am. J. Obst. Gynec., 1951, 32, 1130-1132
- 217 - FAUVET E. : Zur Klinik des dysgerminoms. Zbl. Gynak., 1933, 30, 375-383

- 218 - FEINBERG S.B. : Dysgerminoma of the ovary
Minnesota Med., 1930, 43, 179-181
- 219 - FELIX W. : The development of the urogenital organs . In Keibel and Mall, manual of Human Embryology . J.E. Lippincott Co, Philad., 1912, 2, 752
- 220 - FERNANDEZ E. : Dysgerminoma of the ovary.
Rev. Obst. Gyn., 1961, 21, 887-895
- 221 - FERLAND B. : Gynandroblastoma of the ovary . Ann. Ana. Path., 1965, 10, 105-112
- 222 - FINE G., MELLINGER R.C., CANTON J.N. : Gonadoblastoma occurring in a patient with Familial gonadal dysgenesis .
Am. J. Clin. Path., 1962, 38, n°3, 616-629
- 223 - FINKELSTEIN M., FORCHIELLI, DOEFMAN : Estimation of testosterone in human plasma . J. Clin. Endocr. Met., 1961, 21, n°1, 98-101
- 224 - FISCHER A.: Über die Entwicklung der Keindrüsen der Menschen.
Zeitschr.F.Anat.u Entw., 1930, 82, 8 ..
- 225 - FLAHERTY E.M. : Arrhenoblastoma before puberty. Am.J.Obst.Gynec., 1950, 60, 926-924.
- 226 - FLORENTIN : Résultats éloignés du traitement radiothérapique des séminomes au centre anticancéreux de Lorraine de 1927 à 1944.
Bull.Ass.Et.Cancer, 1947, 33, n°3, 180-183.
- 227 - FLYNN P.T. : Arrhenoblastoma (même cas que celui de MEYER)
Texas State J.Med., 1958, 49, n°3, 314.
- 228 - FODA M.S., YOUSSEF A.F., SHAFEEK M.A.: Arrhenoblastoma et Bilharziose ovariennes.
J.Obst.gynaec.B.C., 1961, 38, n°3, 986-990.
- 229 - FORDFEL V. : Zur Kenntnis des arrhenoblastoma
Monatschr.f.Gebart.u.Gynak., 1937, 106, 30-38.

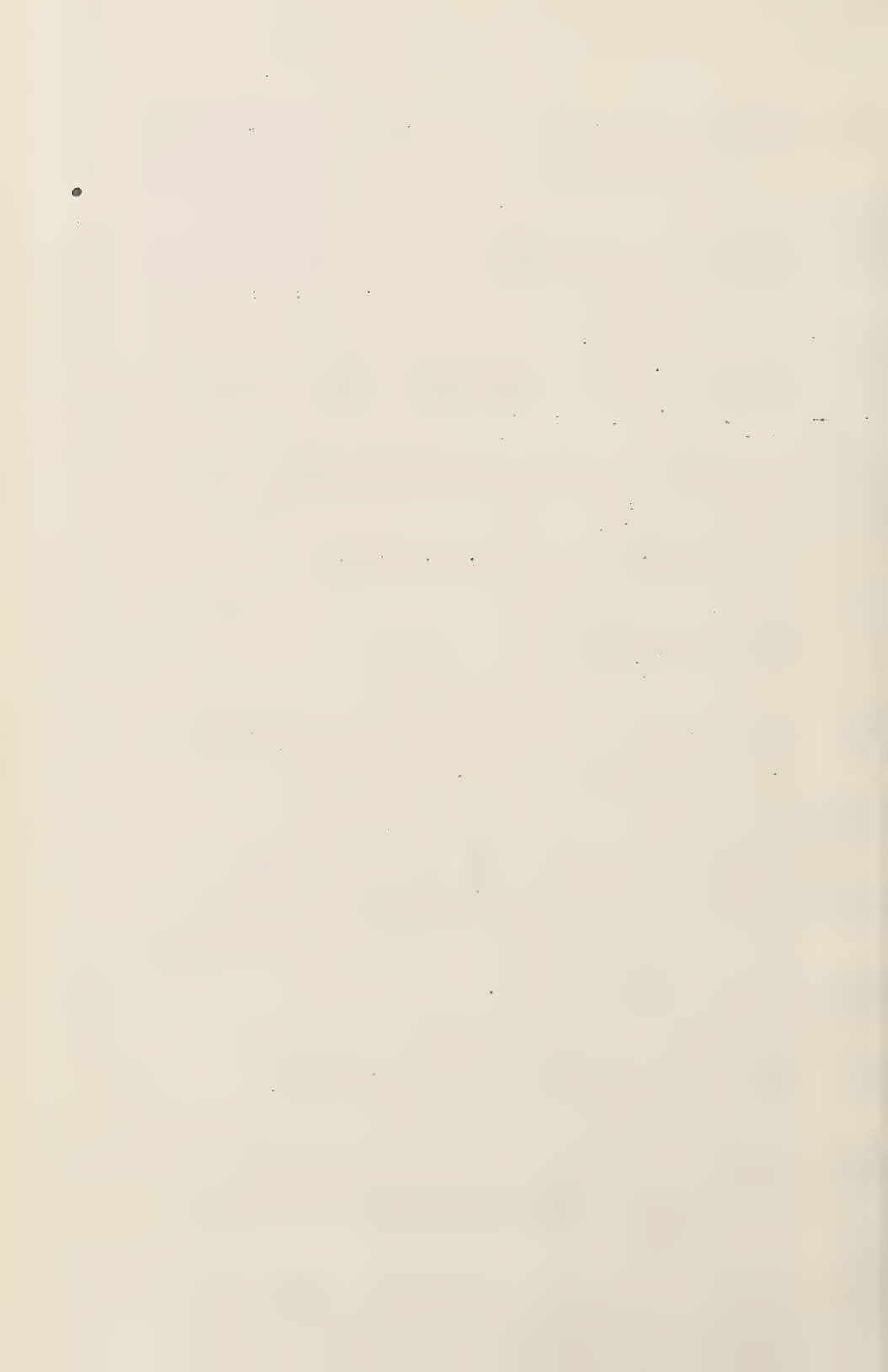
- 230 - FONTANA ,SIMPSON:Arrhenoblastome.Revue de la littérature et présentation d'un cas. Obst.et Gynec.,1934,28,780-784.
- 231 - FOLGOS G. ,GENTIN R.: Arrhénoblastome virilisant de l'ovaire. Gynec.etObs.(Paris),1961,1,n°4,389-390.
- 232 - FORSTER F.: Aust.N.Z.J.Surg.,1953,23,31.
- 233 - FORSTEN D.G. :Arrhénoblastoma of the ovary Case report and review of the littérature. Am.J.Obst.Gynec.,1952,58,n°1,87-92.
- 234 - FOLS G.L. , LEVERTON J.S. : Study of 3 cases of arrhenoblastome. J.Obst.Gynec.B.E.,1959,31,332- 39.
- 235 - FREYRE L.J. : Arrhenoblastoma with two subsequent pregnancy, Obstet.Gynec.(N.Y.) ,1961,17,246-255.
- 236 - FULSANG F.,ØHLSSEN A.S. : Androblastoma predominantly feminizing , with report of a case. Acta Chir.Scand.,1957,112,408-410.
- 237 - FUNK-BRENTANO P. : Les séminomes de l'ovaire. Paris Med.,1951,41,3-10.
- 238 - GABELLI R. : Considérations sur le séminome de l'ovaire à propos d'un cas de tumeur bilatérale. Thèse Paris ,1959,n°894.
- 239 - GADD C.B. ,WILLSTEEN, KNUFTSON: Iasculinovblastoma(adrenal like tumor).A rare virilizing ovarian tumor. Acta obst.Gyn.Scand.,1930,39,n°2,233-250.
- 240 - GALLAGHER,CHENIER, BRADLOW: Steroid production and metabolism in metastatic arrhenoblastoma. J.Clin.End.Met.,1952,22,371-377.
- 241 - GASPARINI F. :Riv.Ost.Gin.,1957,12,531.
- 242 - GAUDEFLOY M. : Pseudohermaphrodisme et arrhenoblastome de l'ovaire. Bull.Soc.Gyn.Obst.,1951,3,319.

- 243 - GAUDUCHEAU : Considérations sur le traitement des séminomes de l'ovaire.
J.Belg.Radiol., 1956, 39, 364-372.
- 244 - GEISLER : Ovarialtumor and virilism.
Zentralb.f.Gynak., 1928, 52, 1132-1134.
- 245 - GLISE : Ovarian tumors, Paul B. Zocker Ed.N.Y.-
London, 1956, 14, 283-291.
- 246 - GELLET M., GODEFROY Y., VANDEVILLE, SWINGEDAN J.
VERHELLE M.: Les cancers primitifs de l'ovaire.
Bull.fed.Soc.Gyn.Obst., 1958, 13, n°1
bis, 90-139.
- 247 - GENTIL F.: Sur 13 cas de séminomes du testicule et de l'ovaire.
Arch.Ital.Chir., 1953, 42, 501-507.
- 248 - GERNEZ L.: Un nouveau cas de tumeur virilisante de l'ovaire.
Gynec.Obstet., 1947, 43, n°4, 507.
- 249 - GERNEZ L., POULET C. : Volumineux séminome de l'ovaire et grossesse.
Bull.Fed.Soc.Gyn.Obst., 1954, 13, n°1, 53.
- 250 - GERMAIN E., HOBOWITZ H.: Leydig cell tumor of the ovary. Case report and review.
J.Clin.Endocr., 1954, 21, 91-97.
- 251-- GEUNSE van HASTBOOM J.C.: Primary and metastatic hypernephroma ovarii (2 cas).
Med.T. Verlosk., 1930, 30, 82-88.
- 252 - GIACOPINO: Contribution to the study of female hyperandrogenism. Arch.Obstet.Ginec.,
1934, 39, 149-152.
- 253 - GIGLI J. : Arch.Ital.Anat.Hist.Nat., 1930, 34, 100
- 254 - GILBERT-DEMYFUS, ZARAI., ALEXANDRE Cl. Hirsutisme féminin et virilisme pileaire.
Sem.Med., 1951, 32, 1930-1934.

- 280 - GILBERT-DREYFUS, SAVOIE J.E., SEBACUM J., MEY J.P. : Tumeur virilisante de l'ovaire. Etude clinique, biologique et anatomique.
Sem. Top., 1968, 32, 8201.
- 281 - GILBERT-DREYFUS, SEBACUM J., ZALLA M.: 21 cas de virilisme pilositaire pur, post-pubertaire avec hyperandrogénie biologique.
Ann. Endocr., 1968, 19, n°4, 744-750.
- 282 - GILLMAN J.: The development of the gonads in man with consideration of the role of fetal endocrine and histogenesis of ovarian tumors.
Contr. Embryol. Carneg. Inst., 1940, 32, 81-131.
- 283 - GIL VERNET E., CAMPS CARDONA J.: A case of atypical arrhenoblastoma.
Rev. Iber. Endocr., 1969, 3, n°33, 277-281.
- 284 - GIOBANO A.S., RAYMOND J.L. : Luteinized granulosa of the ovary (luteinoma)
Am. J. Clin. Path., 1944, 14, 28-33.
- 285 - GIUSTI G., BORGHI A., BIGOZZI U., NEGRI L., TOSCANI R.: Ovarian dysgerminoma with precocious isosexual puberty followed by virilization. Report of a clinical, histological and hormonal study.
Obst. Gynec., 1982, 20, n°3, 766-768.
- 286 - GLASER E., HAEFFEL O.: Über Hormonkefunde bei einer virilisierender ovarialgeschwulst.
Klin. Wochenschr., 1937, 15, 830-831.
- 287 - GLYNN : A comparison between ovarian hypernephroma and luteoma and supra renal hypernephroma.
J. Obst. Gynec. N.E., 1921, 28, 22-38.
- 288 - GLASSI A.M. : Multiple arrhenoblastoma of the ovary.
Am. J. Obst. Gynec., 1933, 31, 126-128.
- 289 - GODEL E.: Contribution aux dysgerminomes ovariens. Zbl. Gyn., 1933, 65, n°48, 1-27-1281.

- 235 - GODSICK W., DAYDOUM : Adrenal tumor of the ovary. *Obst. Gynec.*, 1954, 4, n°5, 542-544.
- 236 - GOLDBERG M.B., MAXWELL A.F. : Bilateral arrhenoblastoma without masculinisation, adenoma testiculare of Pick. *J. Clin. Endocr.*, 1947, 7, 453.
- 237 - GOLDBERG M.B., MAXWELL A.F. : Male pseudohermaphroditism proved by surgical exploration and microscopic examination. *J. Clin. Endocr.*, 1948, 8, 337-379.
- 238 - GOLDBERG M.B., SEEGAR-JONES : A histochemical study of steroid β ol dehydrogenase activity of some steroids producing tumors. *Am. J. Obst. Gyn.*, 1938, 33, 1008-1014.
- 239 - GOLDSTONE M.T. : Arrhenoblastoma of the ovary. Report of 2 cases. *Am. J. Obst. Gynec.*, 1943, 82, 123-127.
- 270 - GOMPEL C. : Anatomie pathologique gynécologique et obstétricale.
- 271 - GON F. : An immune reaction in man against dysgerminoma. *Lancet*, 1935, 1, 710-711.
- 272 - GOODWIN J.W., BEHRMAN R.L., LEAVITT Jr. T. : An apparently estrogenic hilum cell tumor of the ovary. *Obstet. Gynec.*, 1932, 19, n°4, 437-470.
- 273 - GORDON V.H., MARVIN H.N. : Theca cell tumor of the ovary in a child one year of age. With review of the literature. *J. Pediat.*, 1961, 39, n°2, 113-143.
- 274 - GOUGE A. : A case of dysgerminoma of the ovary associated with masculinization. *J. Obst. Gynaec. B.E.*, 1938, 45, 799.
- 275 - GRABER A., O'ROURKE, STERNAM M. : Arrhenoblastoma of the ovary. *Am. J. Obst. Gynec.*, 1931, 81, 773-778.

- 276 - GRAHAM J.C. : Un caso clinico de tumor virilizante del ovario izquierdo tipo arrhenoma. Ginecol. y Obstet. Mexico, 1961, 3, 227-240.
- 277 - GREENBATT R.B., GREENHILL J.P., BROWN W.B.: Variations of lipid content in certain ovarian tumors. Am.J. Obst. Gynec., 1939, 37, 929-941.
- 278 - GREENBLATT R.B.: Cortison in treatment of hirsute women. Am.J. Obst. Gynec., 1952, 36, 700.
- 279 - GREENBLATT R.B.: Adrogenital syndrom. Arrhenoblastoma. Modern.Med., 1953, 23, 105.
- 280 - GREENBLATT R.B. : The hirsute female. N.Carolina Med.J., 1934, 28, 190-194.
- 281 - GREENE H.J., LAPP W.A. : Adrenal rest tumor of the ovary. Am.J. Obst. Gynec., 1944, 47, 33-39.
- 282 - GROEBER W.B. : Ovarian tumors during infancy and childhood. Am.J. Obst. Gynec., 1933, 83, 1027-1035.
- 283 - GRUENWALD P. : The development of the sex cords in the gonads of man and mammals Amer.J. Anat., 1942, 70, 359-397
- 284 - GNASSI A.M. : Multiple arrhenoblastoma of the ovary. Am.J. Obst. Gynec., 1936, 31, 135-139.
- 285 - GUBERN SALISACH: Tumors of the ovary. Acta Pediat. Esp., 1931, 19, 377-392.
- 286 - GURUCHIASI : Embryology of the ovary. Sem. Med (B. Aires) 1933, 123, 2035-2040.
- 287 - HAFNER J.: Ein Fall von virilisierende Ovarialtumor-Arrhenoblastoma. Norsk. Madazin Fort Laegevidelskaken (Oslo). 1957, 93, 1027.
- 288 - HAIN A.M. : An unusual case of precocious puberty associated with ovarian dysgerminoma J. Clin. Endocr., 1949, 9, 1949.



- 289 - HALDAN J.: Tumoren und Geschlechtscharaktere.
Zeitschrift für Konstitutionslehre .Abt.2.v.Zeitschrift
für die Gesamte Anatomie(Berlin),1920,11,294-323.
- 290 - HALLET J.J.,HOLLER J.W.: Hirsutism due to
masculinovoblastoma.
N.Y.State J.Med.,1933,38,n°13,2095-2097.
- 291 - HAMANT ,CORNIL : Séminome de l'ovaire.
Bull.Soc.Gyn.Obst.,1928,14,n°8,306-307.
- 292 - HAMILTON E.G.,HIGGINS R.S.: Ovarian tumors
in pregnancy.
Intern.Abstracts Surg.(S.G.O.),1949,39,525.
- 293 - HAMLETT G.W.D. : Primordial germ cells in a
4,5mm. human embryo.
The Anat.Record.,1934,31,273-279.
- 294 - HARS H.: Über ein eigenartiges, mit vermänn-
lichung einhergehendes Gewächs des menschli-
chen Eierstockes.Zugleich ein Beitrag zur
Frage der morphoge netischen wirkung der sog.
Hilussellen.
Frankfurt Z.Path.,1923,32,n°4,491-500.
- 295 - HARDJOSOEKATMO R.M.,SOETIDJO : Arrhenoblastoma
malignum ovarii. Geneesk.Tijdschr.v.Nederl.
Indië.,1939,79,3206-3214.
- 296 - HARDY J.P. ,TOOLE A.F.: Arrhenoblastoma with
case report. J.A.M.Alabama.,1947,17,123-128.
- 297 - HARTFORD: Obstet.Gynec.,1933,22,343-353.
- 298 - HARTZ P.H. : Giant cystic arrhenoblastoma of
the ovary containing endodermal epithelium
and a carcinoid.
Am.J.Path.,1945,21,1137-1191.
- 299 - HAWKINS D.F.: Virilizing ovarian hilus cell
hyperplasia with special reference to hormone
excretion.
J.Obstet.Gynecol.B.C.,1935,72,288-291.
- 300 - HEDBELG ,ERIK:Dysgerminoma of the ovary.
Acta Obst.Gyn.Scand.,1955,34,237-248.

- 301 - HELDING W. : Importance du sexe nucléaire du dysgerminome pour le diagnostic de l'intersexualité . (rapport d'un cas) .
Zbl. Gyn., 1933, 85, n°43, 1521-1527
- 302 - HELD E., SCHREINER W.J. : Uber einen Fall von Arrhenoblastom. Gynecologia (Basel)
1969, 147, 402
- 303 - HENDERSON H. : Malignity of tumors ovarian
Am. J. Obst. Gynec., 1951, 82, n°4, 313-323
- 304 - HERBERT F.M., BENTEN F.E., LAMBERT G.C.: Arrhenoblastoma of the ovary . Report of a case . Ann. Intern. Med., 1953, 45, 311
- 305 - HEUMANN : Uber hypernephroma des ovars .
Zbl. f. Gynak., 1943, 37, n°14, 569-570
- 306 - HIENZ H.A. : Etude sur le diagnostic du sexe des dysgerminomes d'après la morphologie du noyau cellulaire .
Geburtsh. Frauenh., 1931, 2, 144-149
- 307 - HILLEMANS H.G. : Zbl. Gynak., 1958, 5, 131-191
- 308 - HITZANIDES M. : Virilisme et tumeur de l'ovaire . Rapport d'un cas .
Bull. Soc. Gyn. Obst., 1930, 27, 32-33
- 309 - HOBBS J.E. : Gynandroblastoma of the ovary . Am. J. Obst. Gynec.,
1949, 57, n°1, 35-93
- 310 - HOBSON B.M., BAIRD D.T. : Dysgerminoma of the ovary and gonadotrophin excretion . J. Obstet. Gynaec. B.C., 1936,
73, 131-136
- 311 - HOCHÉ : Sur le séminome de l'ovaire .
Thèse Nancy , 1929
- 312 - HOCHÉ : Le séminome de l'ovaire .
Bull. Assoc. Et. Cancer ,
1930, 23, n°19, 476-504

- 313 - HOCKLOFF A.W. : Zur Klinik und pathologischen anatomie der ovarium hypernephroma
Arch. Gynak., 1929, 136, 623-631
- 314 - HORWITZ S.T. : Mesonephroma of the ovary
Obst. Gynec., 1934, 24, 933-940
- 315 - HØVESEN E., JØRGENSEN G. : Arrhenoblastoma ovarii (an atypical case treated with estilbin)
Acta Obst. Gynec. Scand., 1948, 1949, 28, n°1, 203-212
Nordisk Med., 1950, 48, 353
- 316 - HUGGINS C., MOULDER P.V. : Estrogen production by Sertoli cell tumors of testis .
Cancer Research., 1945, 4, 60-77
- 317 - HUGHESDON P.E., FRASER I.T. : Arrhénoblasme de l'ovaire . Acta Obst. Gynec. Scand., 1933, 32, n°4, 3-78
- 318 - HUGHESDON P.E. : J. Obst. Gynaec. B.E., 1959, 33, n°4, 563-573
- 319 - HUIS IN'T VELD L.G., DINGEMANSE E. : Le métabolisme de la testostérone chez le sujet normal et chez les sujets atteints d'affections endocriniennes .
Sem. Hop., 1952, 11, 417-424
- 320 - HUSSLEIN H. : Hiluszellen im ovar als ursache der senileum hyperplasia endometrii . Z. Gebursch. Gynak., 1948, 130, 62-68
- 321 - HUSSLEIN H. : Fonction endocrine du "hilus cell" adénome de l'ovaire .
C.R. Soc. Franç. Gynec., 1952, 22, 55-57
- 322 - IMBERT-ESCALIER M. : Pseudo puberté précoce par tumeur virilisante de l'ovaire chez une enfant de 9 ans . (Même cas que celui de LAJOUANINE)
Thèse Paris, 1969, n° 307
- 323 - INGERSOLL, McDERMOTT : Am. J. Obst. Gynec., 1950, 60, 117

- 321 - INGERSOLL : Obst. Gynec., 1959, 14, 748
- 322 - INGERSOLL : Am. J. Obst. Gynec., 1959, 77, 798
- 323 - INGLESIS J.A., MARTIN, INGLESIS A. :
Arrhenoblastome .Presse Med., 1962,
70, n°22, 1109
- 327 - INGUILLA W., CENTALCO :Arch. de Vecchi ,
1960, 16, 1
- 328 - IVELSON Lalla : Masculinizing tumors of the
ovary . Report of 3 cases .
Surg. Gyn. Obst., 1947, 34, 240-288
- 329 - ISRAEL S.L., MUTCH J.C. : Endocrinologic
effects of certain ovarian tumors .-
1957, 108, 133
- 330 - JACKSON E.L. : Ovarian dysgerminoma . 3
Cases . Am. J. Obst. Gynec., 1930,
30, 442-448
- 331 - JACQUEMET L.R., BONNEAU H., FRANCONNET. , de
LAGUILLAUMIE : A propos d'une tumeur mas-
culinisante de l'ovaire .
Bull. Soc. Gyn. Obst., 1960, 12, 91-98
- 332 - JAKOBOVITS A. : Virilisation par tumeurs des
cellules du hile . Gynecologia ,
1969, 143, n°3, 440-458
- 333 - JAUSION H., CALOF, CHALOBIN : Sébum, sté-
rols et hormones sexuelles .
Ann. Dermat. Syph., 1942, 7 et 8, 378
- 334 - JAVERT C., FIHN W.F., FIHN T. : Arrheno-
blastoma . Incidence of malignacy and
relationship to pregnancy, to sterility
and to treatment .
Cancer, 1951, 4, 30-77
- 335 - JAYLE M.F., CHAILLOT G.A., de BRUX J. :
Etude clinique, biochimique, cytohormonale
et anatomo-pathologique d'un cas d'arrhéno-
blastome . Ann. Endocr., 1959, 20, n°4, 328-338

- 33 - JEDBERG H. : Some clinical aspect of dys-
germinoma ovarii . Acta Obst. Gynec. Scand.,
1949, 28, 194-204
- 37 - JEANNELEY , Le CALVEZ : Du virilisme (à pro-
pos d'une observation de virilisme) .
J. Med. Bordeaux S.O., 1938, 12, 289-300
- 38 - JENNINGS W.L. : Masculinizing tumor of the
ovary . Report of a case .
J. Floride Med. Ass., 1947, 34, 130-181
- 39 - JOHNSEN S.G. : Etude hormonale des arrhénoblastomes . Acta Endocrinologica .,
1956, 21, 127
- 40 - JOHNSON C.G. : Arrhenoblastoma of the ovary
Am. J. Obst. Gynec., 1944, 48, 724-728
- 41 - JOHNSTON J.W., KERNODLEY R., SAUNDERS C.L. :
Arrhenoblastoma of the right ovary .
Am. J. Obst. Gynec., 1959, 78, 800
- 42 - JOLLES B., GLEAVE H.E. : Arrhenoblastoma:
report of a case with unusual features .
J. Path. Bact. (London), 1946, 57, 436-440
- 43 - JONLS E. : Dysgerminoma of the ovary .
Am. J. Obst. Gynec., 1959, 78, n°4, 825-829
- 44 - JONES G.S., EVERETT H.S. : Arrhenoblastoma
of the ovary , with report of 2 cases .
Am. J. Obst. Gynec., 1943, 52, 614-622
- 45 - KAEPPPELIN L. : Tumeur masculinisante de
l'ovaire . Mém. Acad. Chir., 1940, 12, 796-802
- 46 - KANTER A.E., KLANANS A.E. : Arrhenoblas-
toma of the ovary . Am. J. Cancer ,
1940, 40, 474-484
- 47 - KANTER A.E., RAGINS A.B. : Arrhenoblas-
toma of the ovary . Am. J. Obst. Gynec.,
1941, 42, 1061-1066

- 846 - KARANCIGIL T.R. : Virilizing tumor in girl, comparative study of a virilizing ooblastoma of the ovary and virilizing adenoma of the adrenal cortex .
Ann. Paediat. (Basel) , 1964, 14, 203-206
- 848 - KASE , CONRAD : Am. J. Obst. Gynec.,
1932, 90, 1251
- 850 - KASE N. : Arrhenoblastoma ;
Am. J. Obst. Gynec., 1964, 90, 1251-1261
- 861 - KASKARELIS D. : Rev. Franç. Gynec., 1958, n°5
- 862 - KASKARELIS D., MEGAPANOS E. : Arrhénoblastome de l'ovaire .
Gynec. Obstet. (Paris), 1963, 62, n°8, 343-347
- 863 - KEFFLER E.J., DOCKERTY M.D., PRIESTLEY J.F. :
Adrenal like tumor associated with Cushing's
syndrom . Am. J. Obst. Gynec., 1944, 47, 43-52
- 864 - KEMMERE KEMINES K.L., GALANCIS, ESSEL-DORN V.M.
Arrhenoblastoma of the ovary . Surg. Gynec.
Obst., 1933, 113, n°6, 323-334
- 866 - KERNEISS J.P., FOLGUEAU G., COEURANT J. :
Arrhénoblastome de l'ovaire .
Pathologie , 1951, 23, 7-17
- 868 - KESSENER D., JACOBI M. , KESSLER L.N. :
masculinizing tumor of the ovary .
Ann. Surg., 1949, 130, 937-974
- 867 - KLEIN S.M. : Arrhénoblastome de l'ovaire,
diagnostiqué avant l'opération .
Akoucherstvo Guinek. (Moscou), 1960, 1, 107-109
- 868 - KLEINE H.O. : Die morphologische und
hormonal funktionell Sonderstellung der
Tubularen ovarialblastome (Arrhenoblastome)
Arch. f. Gynak., 1934, 137, 410-423
- 869 - KLEINE H.O. : Zur Frage der Biologischen
Wirkung von Keinzelltumor des Eiers-
stöcke . Münch. Med. Wochschr., 1933, 343

- 330 - KLEINE H.O. : Arch.Gynak,1939,187,410.
- 331 - KLEISTMAN C. TARTU (Estonie): A propos d'un cas de virilisme avec hirsutisme.Guérison par intervention chirurgicale.
J.Méa.Bordeaux S.O.,1933,12,300-301.
- 332 - KLEISTMANN E. Acta Obst.Gyn.Scand.,1943,12,531.
- 332 - KLOPFER A. : A case of disgerminoma associated with an ovarian teratoma.
J.Obstet. Gynaec.B.E.,1951,33,n°5,812-814.
- 334 - KLOTZ,NAUVAIS-JARVIS , ROBEL: A propos d'une hyper androgenie d'origine ovarienne.
Ann.Medocr.,1936,21,578-584.
- 335 - KNY W. : Beitrag zur arrhenoblastomfrage.
Zeitschrift f.Geburt.Gynak.,1948,121,400-421.
- 336 - KOLLER : Disgerminoma of the ovary.
Acta obst.Gynec.Scand.,1934,43,238-278.
- 337 - KOTTMIEHEL H.L. : The classification and treatment of ovarian tumors.
Acta Obst.Gynec.Scand.,1952,31,n°3,313-368.
- 338 - KRESSE E. : DYSGERMINOME DE L'OVAIRE.
Geburtsh.Frauenh.,1959,19,n°10,927-930.
- 339 - KROCK F., WOLFERMAN S.J. : Arrhenoblastome de l'ovaire.
Ann.Surg.,1941,114,n°2,76-88.
- 370 - KRONE H.A. , KUBLER W. : Observations cliniques, histologiques et histochimiques faites sur un arrhenoblastome.
Arch.f.Gynak.,1931,120,n°1,36-46.
- 371 - KULLANDET,STIG,KALLEBUN, BENGT: Tissue culture studies on ovarian tumors with special reference to the influence of oestrogens and androgens on the growth rate.
Acta Obst.Gynec.Scand.,1961,40,n°4,371.
- 372 - LACROIX L. , PIANCINO, DELLEPIANE: Syndrome virilisant dû à une tumeur ovarienne.

- 373 - LAFFARGUE P. : Tumeurs males de l'ovaire. Etude anatomo-pathologique.
Presse Med., 1955, 33, n°43, 939.
- 374 - LAFFARGUE P., BLOCHART L., LECA A., FRANCOIS H. : Classification et diagnostic des tumeurs gonadiques spécifiques de l'ovaire.
Ann. Ana. Path., 1961, 3, 308-322.
- 375 - LAFFARGUE P., PAXAN H. : A propos de 3 observations récentes d'arrhenoblastome.
Arch. Anat. Path., 1961, 18, 107-109.
- 376 - LAJEUNESSE A., COMIER A. : Séminome ovarien avec activité trophoblastique
Union Med. Canada., 1938, 94, 1303-1310.
- 377 - LAJOUANINE P., CANNIEF J., GUILLET J.P., IMBERT-ESCALIERE M. : Tumeur virilisante de l'ovaire chez une enfant de 9 ans .
Arch. Franç. Pédiat., 1960, 17, 1238.
- 378 - LAKSHMANAN T.K., LIEBERMAN : Application of the principle of gradient elution to analysis of urinary ketosteroids.
Fed. Proc., 1963, 12, 310.
- 379 - LAU H., STEIDEL P. : Die Seitigkeit von ovarial tumor. Zur frage des Karzinomprophylaktischen unilateralen ovariaktomie.
Gerbutsh.v. Fraenkeilk., 1964, 24, 153-159.
- 380 - LANG C. : Tumeur masculinisante de l'ovaire.
Thèse Paris, 1941, n°30.
- 381 - LAUGA, LAFFARGUE P., FRANCOIS, MEDJOUH : Tumeur virilisante de l'ovaire à cellules de Leydig.
Bull. Fed. Soc. Gyn. Obst., 1967, 9, 314-317.
- 382 - LANGLEY F.A. : Sertoli and Leydig cells in relation to ovarian tumors.
Am. J. Clin. Path., 1964, 7, 10-17.
- 383 - LARSON H.E., DOCKERTY L.D. : Primary mixed choriocarcinoma and dysgerminoma of the ovary.
Proc. Mayo Clin., 1963, 38, n°18, 431-440.

- 384 - LAUFER A. ,SULMAN F.G.: Oestrogenic Leydig cell tumor with metastases in a dog.
J.Clin.End.Met.,1961,13,n°2,1131-1132.
- 385 - LEES D.H. ,JAIME C.G. : Lipoid masculinizing tumors of the ovary.
J.Obst.Gynecol.U.S.,1963,38,n°2,716-717
- 386 - LE JAÏE : Contribution à l'étude du séminome de l'ovaire: Thèse Paris ,1962.
- 387 - LE MOEL : Le séminome de l'ovaire, Thèse Paris 1961
- 388 - LENZI E. : Contributo anatomo-clinico alla conoscenza dei tumori defemminilizzanti e mascolonizzanti dell'ovaio.
Riv.Ital.Ginec.,1949,32,n°3,333-420.
- 389 - LEROUX, KERNBIS: Dysgerminome de l'ovaire.
Gynec.Obst.,1960,1,n°2,244.
- 390 - LEVENTHAL: Am.J.Obst.Gynec.,1941,41,513.
- 391 - LEVENTHAL : Am.J. Obst.Gynec.,1951,31,1034.
- 392 - LEVENTHAL : Am.J.Obst.Gynec.,1953,76,326.
- 393 - LEVESQUE J. , PLANSON R. , TREVENNET, BENOIT, DUPLAY,DECELLEY: Chromatographie des 17 C.S. dans un cas de puberté précoce par arrhéno-blastome.
Ann.Endocr. ,1966,14,n°4,333-372.
- 394 - LEVY M. , BREHAÏT J., MONTPELLIER M. : Tumeur masculinisante de l'ovaire.
Presse méd.,1946,29,413.
- 395 - LEWIN B. : Sur un adénome tubulaire de l'ovaire.
Zbl.f.Gynak.,1951,73,n°3,103-106.
- 396 - LEWIS J.D. : Hilus cell hyperplasia of ovary.
Obstet.Gynec.,1964,24,726-731.
- 397 - LINSLEY,STENT : Dysgerminoma of the ovary with chorioepithelioma.
J.Obst.Gynecol.U.S.,1960,37,n°4,327-331.

- 398 - DE LIMA R. , DE GUARNIERI C. : Arrhenoblastoma of the ovary . Report of a case.
Obstet.Gynec.,1933,27,107-109.
- 399 - LISSER H., PALMER A. , MORTON D.C. : Arrhenoblastoma:removal followed by refeminization and pregnancy.
Clinic(Philadelphie),1942-1943,1,736-731.
- 400 - LOBBER H. , VESSEL M. : Oestrogenic determination in case of dysgerminoma ovarii complicated by pregnancy.
Endocrinology,1946,27,157-159.
- 401 - LOOKER , CALLAGHAN , BANY : Dysgerminoma of the ovary. Am.J.Surg.,1953,86,4-12.
- 402 - LORDY C.: Estudo histologica de um caso de hermafrodismo glandular eem que a parte testicular é representa por un seminoma.
An.Fac.Mec.Da Un.S.Paulo,1936,3,90.
- 403 - LORDY C. : On a case of dysgerminoma of the ovary. Bol.Sanat.S.Lucas.,1938,24,51-55.
- 404 - LOUBET E. et A. : Cellules du hile de l'ovaire et leurs rapports avec les autres éléments endocrines de la glande.
Ann. Ana. Path., 1961, 9, 189-211
- LUNDGREN H. : Ovarian arrhenoblastoma.Acta Obst.Gynec. Scand.,1932,41,231-291.
- 405 - LUZUY M. : Tumeur masculinisante de l'ovaire.
Mem.Acad.Chir.,1939,35,26-37.
- 407 - MACHADO M., A JUNQUEIRA L. & M.: Tumeurs ovariennes à activité endocrinienne.
Anais Brasileiros de Ginecologia.,
1950,30,nº2,185-203.
- 408 - McINTYRE W.K. : A case of Arrhenoblastoma
J.Obst.Gynec.B.B.,1942,49,41-50.
- 409 - Mc KAY , LEHTIG, ADAMS-DANZIGEL: Histochemical observations on the germ cells of human embryos.
Anat.Rec.,1956,117,231-219.

- 410 - MACKIMLAY C.J. : Male cells in granulosa cell tumors . J. Obst. Gynec. S.E., 1957, 34, 512-522
- 411 - McLEAN L., MCHLIS M.D. :Fuctional tumors of the ovary . Clin. Obst. Gynec., 1931, Septembre , 334
- 412 - McLESTER J.E. : Arrhenoblastoma . Arch. Int. Med., 1933, 57, 773-786
- 413 - McCURDY R.E., SAWYER K.C. : Dysgerminome de l'ovaire . Am. J. Surg., 1957, 94, n°3, 951-954
- 414 - MADIER Cl. : Le séminome de l'ovaire . Thèse Paris , 1953
Conc. Mec., 1954, 73, n°9, 837-839
- 415 - MAGNE G. : Contribution à l'étude du séminome de l'ovaire . (Sur un cas de séminome avec syndrome de virilisation) . Thèse Paris, 1955
- 416 - MALKASIAN G.D. : Treatment of the unilateral encapsulated ovarian dysgerminoma . Am. J. Obst. Gynec., 1934, 90, 379-382
- 417 - MALTEZ C.A. : Dysgerminoma do ovario . Arch. Ontol., 1953, 1,1, 83-93
- 418 - MANKA I., SIMAKA E. : Quelques aspects thérapeutiques du dysgerminome chez la jeune fille . Neoplasma , 1933, 13, 99-103
- 419 - MARCHETTI A., ANDREX et LLOYD G. LEXIS : Tumeurs homologues de l'ovaire et du testicule . Am. J. Obst. Gynec., 1952, 38, n°2, 294-303
- 420 - MARIUZZI G.M. : Aspetti morfologici, citologici e biologici di un arrhenoblastoma indifferenziato dell'ovaio . Pathologica , 1958, 49, n°759, 559-569

- 421 - MARTINES DE LA RIVA A. : Tumores lipides masculinizantes .
Rev. Espan. Obst. Ginec., 1947, 3, 94-107
- 422 - MARTINEZ CARMENAS : Dysgerminoma of the ovary . Report of 10 cases .
Ginec. Obstet. Mex., 1936, 20, 702-704
- 423 - MASSON M.P. : Séminomes ovariens .
Soc. Anat. Paris, 1912, 87, 402
- 424 - MASSON P. : Les tumeurs humaines, histologie, diagnostic et techniques .
2d édition . Maloine Ed. Paris 1906
- 425 - MASTROCIANNI , BUXTON : Clin. Obst. Gynec.,
1959, 2, 1077
- 426 - MATHET P. : Tumeurs masculinisantes de l'ovaire . Thèse Paris, 1934, n°482
- 427 - MATHIEVON : Evolution exclusivement clinique d'une tumeur wolffienne de l'ovaire, séminome .Lyon Chir., 1951, 46,n°6, 759
- 428 - MATHIAS E. : Bericht über ein operativ entferntes arrhenoblastom mit späterer Schwangerschaft ; gleichzeitif ein Beitrag Lehré von der hormonal-aktiven Gewächsen .
Zbl. f. Gynak., 1933, 57, 449-455
- 429 - MATHIEU J. : Des tumeurs malignes de l'ovaire . Librairie Arnette Paris 1938
- 430 - MATHIEU, PLAUCHEU : Le pronostic et le traitement des séminomes de l'ovaire .
Lyon Chir., 1950, 45,N°1, 73-82
- 431 - MATONO A. : A case of dysgerminoma ovarii.
Advances Obst. Gynec. (Osaka), 1963,15,83-84
- 432 - MAXWELL A.F. : Masculinizing tumors of the ovary . West. J. Surg., 1937,45,135-147
- 433 - MAZELLA : Virilizing adrenal-like tumor of the ovary . G.Ross. Int. Clin. Ter.,
1963, 43, 1106-1114

- 434 - MECHLER E.A., BLACK W.C. : Gynandro-
blastoma of the ovary .
Ann. J. Path., 1943, 19, 333-355
- 435 - LEDNIA J., AMORIN M.F. : Arrhenoblastome
du groupe intermédiaire
An. Bras. Gin., 1944, 13, n°4, 313-336
- 436 - MEIXNER H. : Arrhenoblastom und schwanger-
schaft Wien. Med. Wschr., 1937, 39, 630-631
- 437 - MEIXNER H. : Malignes arrhenoblastoma .
Arch. f. Gynak., 1953, 191, n°1, 31-33
- 438 - MEIXNER H., GOGL H. : Arrhenoblastomes
malins . Wien. Med. Wschr., 1931, 111, 21-29
- 439 - MELICOW M.M., USON A.C. : Dysgenetic
gonadermas and other gonadal neoplasma
in intersex
Cancer, 1959, 12, 552-572
- 440 - MELONI L. : Sulla eccezionale malignita di
un caso de arrhenoblastoma sarcomatoide
dell'ovaio .
Riv. Ostet. Ginec., 1954, 9, n°12, 820-833
- 441 - MELONI L. : Contributo di ricerche isto-
funzionali in un caso di adenoma tubulo tes-
ticolare di PICK.
Riv. Obst. Gynec., 1956, 10, n°4, 222-234
- 442 - MENETRIER , PEYRON, SURMONT : Contribution
à l'étude des tumeurs de l'ovaire
d'origine wolfienne .
Bull.Assoc. Franç. Et. Cancer, 1922, p. 170
- 443 - MENETRIER, PEYRON, ISCHI-WALL : Sur deux
tumeurs du type séminifère .
Bull. Cancer , 1922, 2, n°4, 185
- 444 - MENON T.B., VELIATH G.D. : Uncommon
tumors of the ovary : study of 13
cases .
J. Indian M.A., 1942-1943, 12, 337-342

- 445 - MÉRIVALE W.H.F., FORMAN L. : A case of masculinovoblastoma .
British Med. J., 1951, 1, 530-536
- 446 - MERMIL J.A. : Cellules du hile de l'ovaire.
Am. J. Obst. Gynec., 1959, 78, n°7,
1280-1271
- 447 - MESSADRELLI U. : On dysgerminoma of the
ovary . Riv. Path. Clin., 1932, 17,
203-211
- 448 - MEUNIER H., SUREAU C. : Un cas de dys-
germinome de l'ovaire accompagné de
masculinisation chez une jeune fille de
13 ans .
Arch. Ana. Path., 1959, 7, A239-A272
- 449 - MEYER D.B. : The migration of primordial
germ in the chick embryo .
Develpp. Biol., 1934, 10, 154-190
- 450 - MEYER R. : Das adenoma tubulare ovarii
carcinotomum und die Bezielung des tubu-
laren ovarialadenome zu embryonalem
Orgaresten .
Stud. z. Path. d. Entwckling, 1914, 2, 93-113
- 451 - MEYER R. : Uber adenoma tubulare malignum
ovarii . Verh. Dtsch. Path. Ges.
17 Versgl Munchen , 1914, 17, 559
- 452 - MEYER R. : Arch. Gynak., 1913, 109, 212
- 453 - MEYER R. : Zbl. Gynak., 1925, 49, 1244
- 454 - MEYER R. : Tubulare und solide Formen des
andreioblastoma ovarii und uber ihre
Beziehung zur Vermanlichung .
Beitrag zur Path. Anat. Allg. Path. (Iena)
1930, 34, 403-520
- 455 - MEYER R. : Uber die Art der Zur Vermann-
lichung fuhrenden ovarialtumoren .
Zeitschrift f. Geburt. Gynak.,
1930, 93, 149-137

- 453 - MEYER R. : Beitrag zur Frage der Funktion von tumoren des ovarien, insbesondere solcher die zur Entweiblichung und zur Vermannlichung führen . Arrhenoblastome Zbl. f. Gynak., 1930, 54, 2374-2386
- 457 - MEYER R. : Ovarialtumoren und Geschlechtlichkeit Ein Beitrag zur Funktionellen Betrachtung der Geschwulste . Klinische Wschft. (Berlin), 1930,9,2237-2240
- 458 - MEYER R. : Zur pathologie des Zur Vermannlichung führenden tumoren der ovarien (arrhenoblastoma ovarii) . Verhandlungen Deutsch. Path. Gesel., 1930, 25, 328-332
- 459 - MEYER R. : The pathology of some special ovarian tumors and their relation to sex characteristic . Am. J. Obst. Gynec., 1931, 22, 397-713
- MEYER R. : Zur Frage der Vermannlichung geschwulste des Eierstockes (arrhenoblastome ovarii) nebst mitteilung von Zwei neuen Fallen . Virchows Arch. f. Path. Anat. Phisiol., 1934, 38, 294
- 460 - MIALE A. : Ovarian dysgerminoma . Med. Ann. D.C., 1934, 33, 499-502
- 461 - MICHAELSON E.T. : Masculinizing lipid cell tumor of the ovary . N.Y. State J. Med., 1950, 50, 1745-1748
- 462 - MIECHI J.H. : Arrhenoblastome del ovario . Obstet. Ginec. Lat. Amer., 1952,10, 437-473
- 463 - MILLER J.R. : Testiculare tubulare adenoma (Pick) . Am. J. Obst. Gynec., 1937, 34, 330-336
- 464 - MORDEN G., DAHLBERG B. : On ovarian androblastoma . Lund. Univ. Arsskrift . , 1953, 2, 52

- 465 - MORETON - DESJARDINS : Dysgerminoma of ovary , review of 11 cases of proved tumors with special reference to sensibility .
Am. J. Roentgen., 1947, 67, 84
- 466 - MORI H. : Hilus cell hyperplasia of ovary with virilization .
Obst. Gynec., 1964, 24, 383
- 467 - MORRIS J., McLEAN : The syndrome of testicular feminization in a male pseudohermaphrodisme .
Am. J. Obst. Gynec., 1953, 35, 1192
- 468 - MORRIS , SCULLY : Endocrinologic pathology of the ovary .
Kington, London. St. Louis, Mosby Ed 1958
- 469 - MOSINGER M., CARCASSONNE F., LUCCIONI F.,
CARCASSONNE M. : Sur les tumeurs de l'ovaire et les syndromes tumoraux et non tumoraux qui les accompagnent .
Bull. Ass. Franç. Et. Cancer, 1930, 47, 499-541
- 470 - MOULONGUET, MAILLET : Des indications de la radiothérapie dans le cancer de l'ovaire .
Bull. Soc. Obst. Gynec., 1931, 20, 151
- 471 - MUELLER C. : Am. J. Obst. Gynec., 1931, 22, 397
- 472 - MUELLER , TOPKINS : Dysgerminoma of the ovary . Analysis of 427 cases .
Am. J. Obst. Gynec., 1950, 60, 153-189
- 473 - MULLER G.H. : Le traitement du cancer de l'ovaire . Son Perfectionnement par l'administration intrapéritonéale d'or radioactif colloïdal .
Rev. Franç. Gynec., 1933, 3, 187-214
- 474 - MULLER J.H. : Histopathologic classification of usual ovarian tumors proposed by the federation international of gynecology and obstetric .
Bull. Soc. Roy. Belg. Gynec. Obstet ., 1934, 34, 441-443

- 476 - NECHAEVIA I.D. : Emploi du Thiotépa dans le traitement combiné des tumeurs malignes de l'ovaire .
Vop. Onkol., 1933, 9, 3-17
- 477 - NEIGUS I. : Ovarian dysgerminoma with chorioepithelioma .
N.E.J. Med., 1943, 239, 14-13
- 478 - NEIGUS I. : Ovarian dysgerminoma with chorioepithelioma .
Am. J. Obst. Gynec., 1955, 39, n°4, 838-847
- 479 - NELSON, CALDEWOOD, COHEN : Malignant arrhenoblastoma of the ovary . A case report .
Am. J. Obst. Gynec. St. Louis, 1937, 73, n°4, 1118
- 480 - NELSEN O.E. : Comparative embryology of the vertebrates . Ed. by Mc Grau Hill Book Comp. Inc ., 1963
- 481 - NETTER A. : Gynecology . Ed. med. Flammarion . Paris, 1949
- 482 - NETTER A., HENRY R., LAMBERT A. : La chromatographie des 17 CS dans 7 cas d'aménorrhée avec hyperandrogénie .
Ann. Endocrinol., 1954, 15, 559
- 483 - NEUBECKER R.D., BREEN J.L. : Gynandroblastoma . A report of 5 cases, with a discussion of the histogenesis and classification of ovarian tumors .
Am. J. Clin. Path., 1962, 38, n°1, 30-39
- 484 - NEUMANN H.C. : Das tubulare adenom des ovariumes und seine Beziehungen zum Hermaphroditismus verus .
Arch. f. Gynak., 1925, 123, 553-601
- 485 - NEUMANN H.C. : Analoge Keimepithelblastome der Hoden und der Ovarien sowie ihr Vorkommen beim menschlichen Zwitter oder Scheinzwitter (eine histogenetische studie).
Arch. f. Gynak., 1927, 131, 477-573

- 485 - NEUMANN H.O. : Vererbungstheoretische
grundlagen zu den sexuellen Zwischen-
stufen . II. Sexuelle Zwischenstufen
beim Menschen . Zeitsch. f. Geburt.
Gynak., 1934, 109, 132-136
- 486 - NEUMANN H.O. : Das adenoma tubulare
testicolare ovotestis .
Virchows Arch. f. path. Anat., 1928,
270, 301-313
- 487 - NEUMANN H.O. : Analoge Keimepithelblas-
tome der Hoden und der Ovarien sowie
ihr Vorkommen beim menschlichen Zwitter
oder Scheinzwitter .
Arch. f. Gynak., 1928, 131, 477-573
- 488 - NEUMANN H.O. : Schwangerschaft und geburt
nach Vermännlichung und Wiederverweib-
lichung (2 cas) .
Deutsche Med. Wchft., 1931, 57, 1333-1338
- 489 - NEUMANN H.O. : Nebennierenrinde und Geschle-
chtlichkeit .
Arch. f. Gynak., 1933, 130, 481-505
- NEUMANN H.O. : Experimentelle untersu-
chungen zum problem .
Arch. f. Gynak., 1933, 132, 239-320
- 490 - NEUMANN H.O. : Klinische und pathologis-
che anatomische studien zum Neben-
nierenrinden-problem .
Arch. f. Gynak., 1933, 132, 239-320
- 491 - NEUMANN H.O. : Über hypernephrome des
Ovars .
Zbl. f. Gynak., 1943, 67, n°14, 539-573
- 492 - NICHOLS D.H., POSTOLOFF A.V. : Arrhen-
blastome de l'ovaire .
N.Y. State J. Med., 1941, 41, n°15, 1847-1848
- 493 - NIKULIN A., DODER A. : Tumeur hypernéphroi-
de de l'ovaire . Med. Ankh. (Sarajevo) ,
1931, 14, n°7, 37-94

- 494 - NICKES J.M., CLAIBORNE H.A. : A clinical evaluation of masculinizing tumors of the ovary .
Am. Surg. N.Y. Phil., 1953, 143, 729-739
- 495 - NICKES J.M., CLAIBORNE H.A., REINGOLD :
Thecoma with masculinization .
Am. J. Obst. Gynec., 1959, 70, 722-729
- 496 - NORDEN G., DAHLBERG B. : Ovarian androblastoma .
Lunds Univ. Arsskrift., 1953, 52, 19
- 497 - NORMANDO, SAMARTINO : Arrhenoblastome de l'ovaire .Soc. Franç. Gynec.,
18 Janvier 1954
- 498 - NORRIS E.H. : Arrhenoblastoma . A malignant ovarian tumor associated with endocrinologic effect .
Am. J. Cancer, 1938, 32, 1-29
- 499 - NOVAK E., LONG J.E. : Ovarian tumors associated with secondary changes ; granulosa cell carcinoma and arrhenoblastoma .
J.A.M.A., 1933, 101, 1057-1064
- 500 - NOVAK E., GRAY L. : Clinical and pathologic differentiation of certain special ovarian tumors
Am. J. Obst. Gynec., 1936, 31, 213-219
- 501 - NOVAK E. : Masculinizing tumors of the ovary . Am. J. Obst. Gynec., 1938, 33, 840-858
- 502 - NOVAK E., GRAY L. : Dysgerminoma of ovary .
Am. J. Obst. Gynec., 1938, 36, 925
- 503 - NOVAK E., : Ovarian tumors with sex hormone-function . Surgery , 1944, 16, 32
- 504 - NOVAK E. : Rapport des 50 premiers cas de l'Ovarian Tumors Registry tenu par L'American Gynecological Society .
Am. J. Obst. Gynec., 1944, 48, 831-881

- 506 - NOVAK E. : Gynecology and Obstetrical pathology with clinical and endocrine relation .
2d Ed. Philadelphia . W.D. Saunders Co.
1947
- 508 - NOVAK E. : Functioning tumors of the ovary with special reference to pathology and histogenesis .
J. Obst. Gynaec. B.E., 1940, 55, 725-730
- 507 - NOVAK E. : J. Obst. Gynaec. B.E.,
1952, 59, 725
- 508 - NOVAK E. : Hormones producing ovarian tumors . Obst. Gynec., 1953, 1, 3-14
- 509 - NOVAK E., MATTINGLY E.F. : Hilus cell tumor of the ovary .
Obst. Gynec. N.Y., 1930, 15, 425-432
- 510 - NOVAK E., WOODRUFF : Evaluation of the unclassified tumors of the Ovarian Tumor Registry 1942-1932
Am. J. Obst. Gynec., 1933, 37, 999-1007
- 511 - NOVAK E.B., LONG J.H. : Arrhenoblastoma of the ovary . A case review of the Ovarian tumor Registry .
Am. J. Obst. Gynec., 1935, 92, 1082-1095
- 512 - NOVAK J., WALLIS O. : Vermännlichung und wiederverweiblichung (Beitrag zur kenntnis dei " Luteinzellentumoren " des ovariums .
Arch. f. Gynak., 1937, 134, 542-554
- 513 - NOVAK J.M.D. : Testicolare tubulare adenoma in 2 sisters .
Am. J. Obst. Gynec., 1943, 45, 853-855
- 514 - NUMBERS V.C., GYLLING T. : Sertoli cell tumors of the ovary .
Ann. Chir. Gynaec. Fen., 1953, 42, n°2,
131-137
- 515 - NYSTROM C. : Dysgerminome de l'ovaire .
Acta Obst. Gyn. Scand., 1956, 35, 385-392

- 513 - OBRECHT V., BRANDEBURG W., HAMMERSTEIN J.,
STOLOWSKY E.J. : Arrhenoblastom und
intersexualismus dargestellt an hand
einer Besonderen Beobachtung .
Arztl. Wschr., 1934, 9, n°28, 332-337
- 517 - O'CONNOR K.A., DIDDLE A.W. : Arrhenoblastoma.
Western. J. Surg. Obst. Gynec., 1949,
57, n° 3, 235-237
- 518 - O'BRIEN T., NEULECKER R.D. : Arrhenoblastoma .
Obst. Gynec., 1932, 19, n°3, 768-770
- 519 - OKLAND G. : Radioaktivit full ved Cancer
ovarier . Nordisk Med., 1934, 71, 719-722
- 520 - OKUN L.E. : Bilateral arrhenoblastoma of
the ovary . Obst. Gynec., 1935, 28, 440-450
- 521 - OLAM V. : Arrhenoblastoma (androblastoma
ovarier) .
Nordisk Med., 1950, 44, n°29, 1131-1133
- 522 - PAGE C.W. : Masculinizing oöblastoma of the
ovary . J. Obst. Gynaec. B.E., 1958, 35, 112
- 523 - PAINE G.G. : A case of testicular adenoma
of the ovary .
J. Obst. Gynaec. B.E., 1952, 59, 91-92
- 524 - PALMER J.P., WALTROP : Adrenal-like tumor
of the ovary .
Obst. Gynec. , 1957, 9, n°1, 44-47
- 525 - PATIL H.B. : Adrenal rest tumor of the
ovary with virilism (report of a case)
Indian Med. Gaz., 1931, 33, 154-155
- 526 - PATTERI D.M. : Human embryology .
Ed. by Graw Hill Book Comp. Inc.,
(N.Y., Toronto, London) 2 ed.
- 527 - PAYAN H. : Tumeurs des gonades .
Sud Med Chir., 1957, 90, n°221, 3433-3438

- 528 - PEECE G. : Dysgerminoma of the ovary and pregnancy .
Obst. Gynec., 1934, 24, 760-773
- 529 - PEGORONI E.A., CEILONI E. : Giorn.
Biopl. Obst. Gin., 1944, 184
- 530 - PEDERSEN J. : Virilizing ovarian tumors.
J. Clin. Endocr., 1947, 7, 115-129
- 531 - PEDERSEN J., HAMBURGER C. : Virilizing Leydig
cell tumor of the ovary .
Acta End., 1953, 13, 109-122
- 532 - PEDOWITZ, FELMUS , GRAZIEL : Dysgerminoma
of the ovary .
Am. J. Obst. Gynec., 1951, 61, n°3, 1243-1253
Am. J. Obst. Gynec., 1955, 70, n°3, 1284-1297
- 533 - PEDOWITZ, O'BRIEN : Arrhenoblastoma of
the ovary. Obst. Gynec., 1930, 13, 62-77
- 534 - PEDOWITZ P., POMERANKIE W. : Adrenal-like
tumor of the ovary .
Obst. Gynec., 1962, 19, 183-195
- 535 - PEDOWITZ, HUFFMAN : Dysgerminoma .
Am. J. Obst. Gynec., 1963, 83, 393-700
- 536 - PEREDA CARRERAS J. : Arrhenoblastoma .
Archivos Cubanos de Cancerologia .,
1944, 3, 95-100
- 537 - PEREDA CARRERAS J. : Contribution to
study of arrhenoblastoma .
Rev. Med. Cubana , 1944, 34, 297-303
- 538 - PEREZ J.L. de SALASER : Arrhenoblastome de
l'ovaire .
Gynec. y Obst. Mexico , 1932, 17, 93-276
- 539 - PESCHEN S., LIKKONEN E. : Observations on
the significance of dehydroepiandrosterone
androsterone ...
Acta Endocrinol., 1953, 27, 170-173

- 540 - PEYRON : Sur les caractères et les tendances évolutives d'un type de tumeur ovarienne issue des cordons médullaires .
Bull. Mem. Soc. Biol., 1924, 1, 575
- 541 - PEYRON : Sur les tumeurs des glandes génitales .
Bull. Ass. Franç. Et. Cancer, 1922, 216
- 542 - PHELAN G.W. : A defeminizing tumor .
Am. J. Obst. Gynec., 1934, 27, 748-750
- 543 - PHILIP E., STANGE M. : Production de substances androgènes dans la dysgénésie gonadique de la femme .
Ann. Endocr., 1958, 19, 732-808
- 544 - PICK L. : Berlin Klin. Wschr., 1904, 41, 158
- 545 - PICK L. : Über adenoma der männlichen und weiblichen Keindrüse bei hermaphroditismus verus und spurius .
Berlin Klin. Wschr., 1905, 42, 502-509
- 546 - PICK L. : Über Neubildung am genitale bei Zwittern nebst Beiträgen zur Lehre von den adenomen des Hodens und Eierstokes .
Arch. f. Gynak., 1908, 73, 191-231
- 547 - PICK L. : Das testiculare tubulare adenom des menschlichen Eierstokes .
Arch. f. Microscopische Anat., 1914, 34, Ab. 2, Teil 3, 208-213
- 548 - PINKERTON J.H.M., MCKAY D.G., ADAMS E.C., HELMIG A.T. : Development of the human ovary . A study histochemical technics .
Obst. Gynec., 1961, 12, n°2, 152-161
- 549 - PLATE W.P. : Arrhenoblastome ovarii .
Nederl. Tijds. v. Vertosk. Gynaec., 1933, 39, 71-83

- 580 - PLATE W.P. : Gynandroblastoma of the ovary
J. Obst. Gynaec. B.E., 1938, 48, 254-257
- 581 - PLATE W.P. : Eengeval van arrhenoblastoma
ovarui . Nederl. Tijds. Geneesk.
(Haarlem) .1947, an 91, 22, 1407-1414
- 582 - PLATE W.P. : Dysgerminoma of the ovary
in a patient with virilism .
Acta Endocrinol., 1963, 14, 227-234
- 583 - PLATE W.P. : An ovarian interstitial cell
tumor with oestrogenic function .
Acta Endocrinol., 1967, 23, 439
- 584 - POLLER J. : Zur Frage der "Hypernephroma"
oder "luteoma" des ovars .
Virchows Arch. Path. Anat., 1953,
328, n°2, 210-219
- 585 - POMKE K. : Fonction androgène de l'ovaire
chez l'animal .
Rapports endocrino. Bruxelles , Juin 1958
- 586 - PONSE K. : Gonadotrophines chorioniques et
fonction androgène de l'ovaire . Colloque
sur la fonction lutéale .
Masson, 1954, p. 57-32
- 587 - PONTES Neto : Arrhenoblastoma de l'ovaire .
Rev. Ginec. Obst. (Rio) , 1933,113, 89-96
- 588 - POPER K., DUCK, SUN YOON : Leydig's cell
tumor . Conn. Med., 1938, 22, 91-93
- 589 - POPOFF H.W. : Testicular tubular adenoma
of the ovary .
Arch. Path., 1930, 9, 31-33
- 590 - POTTINGER, SIMONSEN : A male sexostimulating
and female sex repressing fraction
from the adrenal gland .
Endocrinology , 1933, 22, 197-202
- 591 - POTTER E.B. : Am. J. Path., 1943, 22, 551

- 532 - PRZYBORA L. : Gonadoblastoma .
Endocrinol. Pol., 1930, 11, 33
- 533 - QUICHON R. : Contribution à l'étude des
tumeurs masculinisantes de l'ovaire, à
propos d'une observation d'arrhénoblas-
tome chez une fillette de 13 ans .
Bull. Fed. Gyn. Obst. Langue Franç.,
1955, 7, n°3
- 534 - QUINTO P. : Contributo allo studio del
dysgerminoma ovarico .
L'Archisp. S. Anna. Ferrara .,
1955, 3, 551
- 535 - RAMOS ARELLAS A. : Tumor gigante, poli-
quístico y virilizante del ovario .
Ginecol. Obstet. Mexico, 1951, 3, 233-232
- 536 - RAMSAY, Mc CAHEY : Virilisme with female
pseudohermaphroditism with relation to the
bisexual nature of the ovary .
Am. J. Obst. Gynec., 1935, 33, 103-113
- 537 - RAO P.S., MENON C.P., NARAYANAMURTY K. :
Arrhenoblastoma of the ovary .
Indian J. Surg., 1940, 32, 4-12
- 538 - RAVINA, SEILLE, CHEVILLOTTE : A propos
des séminomes de l'ovaire ;
Presse Méd ., 1951, 59, n°10, 189-191
- 539 - REIFENSTEIN E.C. : 17 α hydroxyprogesterone
and the virilisme of the adrenogenital syn-
drome associated with congenital adreno-
cortical hyperplasia .
Clin. Endocr. Met., 1953, 13, 1232-1275
- 570 - REIFFERSCHIED W. : Übersicken neun Fälle
von dysgerminoma ovarii .
Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynak.,
1935, 110, 273-290
- 571 - REISS R.A., SAPIER : Masculinizing elements
in the ovary .
Am. J. Obst. Gynec., 1930, 35, 954-930

- 572 - REMOUCHAMPS , GHIJBRECHT P. : Contribution à l'étude endocrinologique des facteurs de virilisation chez la femme.
Acta Clin. Belg. (Bruxelles), 1953, 8, 348
- 573 - RENDU A. , POUZET : Sésinome de l'ovaire avec menstruation précoce chez une fillette de 3 ans .
Lyon Med., 1926, 133, 137
- 574 - RHEUDY : Uterine bleeding with virilism .
Am. J. Obst. Gynec., 1930, 11, 119
- 575 - RHODAS J.E., SINTEL A., HORN E.G. : Masculinovoblastoma, ou tumeur masculinisante d'un reste surrénal de l'ovaire .
J. Am. Med. Ass., 1952, 148, n°7, 551-552
- 576 - RHODIEN A.E. : Analysis of relationship of seminoma and arrhenoblastoma to teratoma
Arch. Path. (Chicago), 1944, 37, 251-252
- 577 - RIBEIRO E.R. : Dysgerminome de l'ovaire .
An. Brasil. Ginec., 1964, 58, 1-8
- 578 - RICHARDSON G.S., SCULLY E.M. : Virilisation chez une jeune femme : tumeur à cellules de Sertoli-Leydig (arrhenoblastome) de l'ovaire gauche .
N.E.J. Med., 1935, 272, n°7, 335-371
- 579 - RIEDEN C. : Pronostic des dysgerminomes de l'ovaire .
Schweiz. Med. Wschr., 1948, 78, 273-282
- 580 - RILEY C.L., MURPHY G.H. : Arrhenoblastome de l'ovaire . Am. J. Obst. Gynec.,
1951, 32, 369-373
- 581 - RIVERO J.C., SIMON M.A. : Dysgerminome de l'ovaire .
Semana Med., 1961, 33, n°3553, 555-557
- 582 - RIVIERE J., LEURET J. Ph., : Les tumeurs masculinisantes de l'ovaire .
Sem. Hop., 1961, 42, 1837-1839

- 583 - ROBBIE W.A. , GIBSON R.B. : Rapid clinical determination of urinary 17 CS.
J.Clin.Endocr.,1948,3,200-205.
- 584 - ROBECCHI E. : Classification des tumeurs ovariennes. Minerva Ginec.Turin,1958,an 8,n°13
- 585 - ROLFSEN U.: Arrhenoblastomets histogenese.
Tidsskrift Norske Lægeforening(Cslo),1952,
72,n°22,739-741.
- 586 - ROPER C.J. : Arrhenoblastoma. J.A.M. Georgia.,
1947,33,393-394.
- 587 - ROSNER : Determination of urinary testosterone.
J.Clin.Endocr.,1935,25,95-100.
- 588 - ROSS J.W. ,WEINBERGER M.A.,DESBORDES L.A. :
Case report of gynandroblastoma.
Am.J.Obst.Gynec.,1959,77,n°1,138.
- 589 - ROTTING A. , McGLATH J.F. : Masculinovoblastoma,primary masculinizing tumor of the ovary.
Arch.Intern.Med.,1939,68,363-703.
- 590 - ROTTING A. , McGLATH J.F. : Hyperplasia and luteinisation of ovarian stroma associated with masculinization(2 cases)
Am.J.Obst.Gynec.,1943,45,333-338.
- 591 - ROTTEN ,TRUEBLOOD: Dysgerminoma.
West.J.Surg.,1950,58,113-117.
- 592 - ROUAN M. : Les arrhenoblastomes.
Thèse Bordeaux,1938-1939,n°133.
- 593 - RUF E.,MOURGES P.,SPITALEIR J.M.,AYIE: A propos de deux observations de séminomes de l'ovaire.
Bull.Fed.Soc.Gyn.Obst.,1934,13,n°3,309-311.
- 594 - RUF E.,PIANA L.: Thecome de l'ovaire avec signes de masculinisation.Bull.Fed.Soc.Gyn.
Obst.,1934,13,n°3,307-309.
- 595 - RUTTMER J.R. : Zur morphologie und histogenese des arrhenoblastom unter Berücksichtigung der hormonalanalyse des tumorgewebes.
Schrift. d. Allg. Path. Prakt. 1957, 30, n°1, 50-62

- 593 - SACHS B.A. , SPIRO D.: Leydig cells tumor of the ovary .
J.Clin.Endocr.Met.,1951,11,876-886.
- 597 - SAILER : Ovarian dysgerminoma. Am.J.Cancer., 1940,38,473.
- 598 - SALEH J.S. , GHAFOURZADEH D. et Dj.,Arrhenoblastome kystique de l'ovaire.
Rev.Fac.Med.(Teheran),1963,14,n°3,204-218.
- 599 - SANDBERG E.C.: The virilizing ovary.I- A histogenic evaluation.
Obst.Gynec.Surv.,1962,17,n°2,181-181.
- 600 - SANDBERG, SLAUNWHITE, JACKSON: Androgen biosynthesis by ovarian lipid cell tumor.
J.Clin.Endocr.Met.,1962,22,n°9,929-935.
- 601 - SANTESSON L. : Acta Radiol.,1947,28,344.
- 602 - SANTESSON L. , MARRUBINI G.: Clinical and pathological survey of ovarian embryonal carcinomas,including so called"mesonephroma (Schiller) or mesoblastoma (Teilum)"treated at the radiohermet.
Acta Obstet.Gynec.Scand.,1957,36,399-419.
- 603 - SAPHIR W. , PARKER M.L.: Adrenal virilism.
J.A.M.A., 1936,107, 1233-1238.
- 604 - SAPHIR W. : Un cas de tumeur ovarienne avec masculinisation.
Am.J. Obst.Gynec.,1937,11,331.
- 605 - SANDY I.L. , AHUMADA J.L.: Boll.Soc.Gyn.Obst. B.Aires.,1939,18,123.
- 606 - SARKAR M.N. , TRIBELDI B.P.: Arrhenoblastoma.
Indian Med.Gaz.(Calcutta),1929,74,204-208.
- 607 - SAURAMO E. : Occurence, function and pathology of ovarian sympathicotrophic cells with special reference to their differentiation from interstitial or hilus cells.
Acta Obst.Gynec.Scand.,1954,33,31.

- 308 - SAURAMO H. : Ovarian hilus cells in various phases of life.
Am.Chir .Gynacc.Fern.,1932,51,108.
- 309 - SAVARD K. , DORFMAN R. , BAGGET : Biosynthesis of androgens from progesteron by human testicular tissue in vitro.
J.Clin.Endocr.Met.,1958,11,1629.
- 310 - SAVARD K. : J.Clin.Investigation ,1960,39,534.
- 311 - SAVARD K.,GUT M. , DORFMAN R. : Formation of androgenes by human arrhenoblastoma tissue in vitro.
J.Clin.Endocr.Met.,1961,21,135.
- 312 - SCALIONE S. : Sur l'exacte évaluation des tumeurs virilisantes de l'ovaire.
C.R.Soc.Fr.Gynec.,1951,8,359-362.
- 313 - SCHAPOCHNIK F.: Tumeurs actives de l'ovaire.
Press Med.Argentina.,1949,36,n°1,48-53.
- 314 - SCHIKELE G. : Adenoma tubulare ovarii testiculare. Beitr.Geburths.,1907,11,263-268.
- 315 - SCHILLER W. : Zur Frage der spezifität vermanlichunder ovarian tumor.
Arch.F.Gynak.,1933,130,344-429.
- 316 - SCHILLER W. : Dysgerminome et tuberculose.
Arch.f.Gynak.,1934,156,513.
- 317 - SCHILLER W. : Recent finding in solid ovarian tumors.
J.Obst.Gynaec.B.E.,1938,42,1135-1144.
- 318 - SCHILLER W. : Embryology and development of the female reproductive tract.Progress in Gynecology. Publishers: Grune and Stratton Inc.1950.
- 319 - SCHLUNBERGER : An.Path.,1946,41,396-444.
- 320 - SCHNEIDER G.T. : Les tumeurs "fonctionnelles" de l'ovaire.
Am.J.Obst.Gynec.,1960,79,n°5,921-932.

- 621 - SCHOKAERT J.A. : L'arrhenoblastome.
Bruxelles Med., 1936, 16, 525-528.
- 622 - SCHULTZE K.W. : Arrhenoblastoma ovarii mit maligne rezidiv.
Zbl.Gynak., 1962, 74, n°19, 721-726.
- 623 - SCOTT J.S. : An immune reaction in man against disgerminoma. Lancet, 1938, 1, 1038-1039.
- 624 - SCULLY R.E. : Gonadoblastoma. A gonadal tumor related to the disgerminoma and capable of sex reproduction. Cancer, 1953, 8, 465.
- 625 - SCULLY R. : An unusual ovarian tumor containing Leydig cells but associated with endometrial hyperplasia in a post menapausal woman.
J.Clin.Endocr.Met., 1963, 13, 1254-1258.
- 626 - SCULLY R.E. : Androgenic lesions of the ovary.
Baltimore. The Williams and Wilkins Company.
- 627 - SEARLE W.H., HAINES M., BAUER J.K. : Virilizing tumors of the ovary, with report of a case associated with pregnancy.
J.Obst.Gynec.B.E.: 1948, 55, 136-141.
- 628 - SEDLACZEK E. : Geheiltes Arrhenoblastom mit nachfolgender schwangerschaft; gleichzeitig ein beitrag zur Lehre von den Hormonal-aktiven Keindrusengewaschen.
- 629 - SEELIS R. : Geschlechtsunstimmung durch Ovarialtumor. (arrhenoblastome).
Arch.f.Gynak., 1932, 149, 223-236.
- 630 - SEEGAR: Ovarian dysgerminoma. Arch.Surg., 1928, 37, 397.
- 631 - SEEMAN A., SARACINO R.T., HARVEY P.: Contribution to the study of the formation of androgens by the ovary.
Ann.Endocr., 1964, 26, n°2, 131-136.

- 632 - SEFTEL H. , ROSENWEIG D. , ISAACON C. : Virilization caused by a lipid cell tumor of the ovary. S.Afr.Med.J.,1932,36,21-24.
- 633 - SEGALOV A. , GORDON : Differential diagnostic of virilism . J.Clin.Endocr.,1955,15,142.
- 634 - SEILE : Séminomes de l'ovaire. Presse Med.,1955,33,n°84,1752.
- 635 - SELE : A case of virilizing ovarian tumor. Danish Med.Bull.,1930,7,4.
- 636 - SELLHEIM H. : Vermännlichung und Wiederweiblichung bei einem ausgewachsenen Individuum. Zschr.f.Mikros.anat.Forschung.,1925,3,382-403
- 637 - SELLHEIM H. : Weibliche Entwicklungsantriebe und Möglichkeiten der Geschlechtsumkehr. Arch.f.Frauenkunde u. Konst.,1923,12,433-445
- 638 - SERMENT H. , PIANA L. : Les tumeurs endocrines sexuelles de l'ovaire. Expansion scientifique Française.1964.
- 639 - SERMENT H. : Agenesie ovarienne et hyperplasie des cellules du hile . Bull.Fed.Gynec.Obst.Fr.,1964,13,293-295.
- 640 - SERMENT H. ,PIANA L.,: Essai de classification des tumeurs endocrines et sexuelles de l'ovaire. Rev.Fr.Gynec.,1965,60,249-261.
- 641 - SHAULTZE K.W. : Arrhenoblastoma ovarian mit malignum rezidiv. Zbl.f.Gynak.,1952,19,721-723.
- 642 - SHIPPEL S. : The ovarian theca cell. PartIII: Presentation of a tumor with patterns reminiscent of arrhenoblastoma, adrenal tumors and luteoma , and discussion of the probable histogenesis of these neoplasms. J. Obst. Gynaec. B.E., 1950, 57, 557-565

- 343 - WANG SHUI-HUEN : Androblastoma tubulare lipoides (Sertoli Cell tumor or testiculare tubulare adenoma) of ovary. Report of a case and review of the literature.
Chin.Med.J.,1955,73,n°1,55-56.
- 344 - SIGALOV A.B. , SOROCK : Emploi du thiotepa dans le traitement des tumeurs maligne de l'ovaire
Vop.Onkol.,1963,9,98-102.
- 345 - SIGANOS E.C. : 2 cases of virilization associated with ovarian hilar cell activity.
J.Obst.Gynaec.B.E.,1961,36,979 -981.
- 346 - SIMM S. , BARON J. , PRZIBORA L.:Gonadoblastoma
Endokrinol.Pol.,1959,10,413.
- 347 - SIMMER H. , HILLEMANS H.G. : Arrhenoblastoma und Schwangerschaft.
Arch.f.Gynak.,1932,193,n°6,541-574.
- 348 - SIRSAT W.H. . : Gonadoblastoma.
Indian J.Path.Bact.,1965,8,77-81.
- 349 - SJOVALL A. : Disgerminome des ovariums.
Acta Obstet.Gynec.Scand.,1943,23,585.
- 350 - VON SMATELARY : Arch.f.Gynak.,1937,134,173-194
- 351 - SMILLEY I.,BEER M.A. , TANDATNICK J.W.:
Arrhenoblastome de l'ovaire.
Am.J.Obst.Gynec.,1953,65,n°1,203.
- 352 - VAN SMITH , SEULLY R.E. :Pelvic mass eleven years after therapy for ovarian cancer .
N.E.J. Med.,1963,269,1315-1319.
- 353 - SOBHI H. , TOPPOZADA H.: Dysgerminome de l'ovaire.
J.Obst.Gynaec.B.E., 1948,55,N°6,803-808.
- 354 - SOMMERS,WADSWAN : Am.J.Obst.Gynec.,1956,72,130.
- 355 - SOREL R.,VIRENQUE J.,PASQUIER M.,MONTSTRAUC P.
Un cas de virilisme par arrhenoblastome.
Soc.Chir.Toulouse, 27-1-1955.

- 656 - SPADONI L.R. : Virilisation coexistant avec une tumeur de Krukenberg pendant la grossesse.
Am.J.Obst.Gynec., 1965, 92, 981-991.
- 657 - SPIELMAN F.: Tubular adenoma of the ovary.
Am.J.Obst.Gynec., 1933, 25, 317-321.
- 658 - SPIELMAN F., MORTON F.H.: Hormonal bio-assays in case of ovarian dysgerminoma.
Am.J.Obst.Gynec., 1938, 36, 665-670.
- 659 - SPILLING G. : Über das Verhältnis vernünftiger Eierstocksgewächse zur Intersexuallität. mit Bericht über 2 Fälle von arrhenoblastom., Frankfurter Zeitschrift f.Path., 1938, 52, 220-242.
- 660 - STADIEM M.L. : An Ovarian hypernephroma.
Am.J.Surg., 1937, 37, 312-318.
- 661 - STEFANELLI S. : Raro caso di arrhenoblastoma ovarico con aspetti teratosi e zone di endometriosi.
Ann.Obst.Gynec., 1963, 30, n°3, 275-282.
- 662 - STERNBERG W.H. : Morphology, androgenic function, hyperplasia and tumors of the human ovarian hilus cell.
Am.J.Path., 1949, 25, 493-523.
- 663 - STERNBERG W.H., SEGALOFF, GASKILL: Influence of chorionic gonadotropin on human ovarian hilus cells.
J.Clin.Endocr.Met., 1953, 13, 139.
- 664 - STERNBERG W.H. : Association of masculinizing ovarian hilus cell tumors, ovarian stroma hyperplasia and luteal-like cell proliferation
Am.J.Obst.Gynec., 1955, 81, 571.
- 665 - STETTLER A. : Das arrhenoblastoma des ovariums in seinen Beziehungen zur gonadotropen Schilddrüse.
Acta Endocr., 1950, 4, n°2, 103-120.

- 666 - STEWARD ,BELL,ROELINE : Am.J.Cancer.
1936,26,144-160.
- 667 - STEWARD,WOODARD: Malignant ovarian hilus cell
tumor.
Arch.Path.Denver U.S.A.,1962,73,91-99.
- 668 - STOIA J., STANCIULESCU, CICC: Considérations
sur le séminome de l'ovaire.
Bull.Assoc.Fr.Et.Cancer,1939,28,999-1008.
- 669 - STOLK J.G. :Hilus cellentumor van het ovarium
Nedrel.T.Velosk.,1955-1956,55,373-389.
- 670 - STRASSMANN E.:Vermännlichung und Wiederweiblich-
ung. Arch.F.Gynak,1929,137,1070-1074.
- 671 - STRASSMAN E. : Vorführung einer Frau mit Ers-
cheinungenverweiblichung durch operation.
Zschr.f.Geburts.Gynak.,1930,98,131-134.
- 672 - STRASSMANN E. : Schwangerschaft und geburt
nach vermännlichung und wiederweiblichung.
Deutsche Med.Wochen,1931,57,540-541.
- 673 - STRUMPJ I.J.: Gonadoblastomechez une malade
porteuse d'une dysgénésie gonadique.
Am.J.Obst.Gynec.,1936,92,992-995.
- 674 - STUBLER E. , BRAND ESS T. : Zur pathologie und
Klinik des ovarialtumoren .
Wurzb.Abhandl.a;D.Gesamtgeb.D.Med.,1923,21,
249-330.
- 675 - SZATHMARY Z. (Von): Über eine viriliserande
ovarialgesturb.
Arch.f.Gynak.,1934,167,170-183.
- 676 - SZATHMARY Z. (Von): Hormonuntersuchungen bei
arrhenoblasten.
Arch.f.Gynak.,1937,164,473-494.
- 677 - TAGLIAFERRO T. , WELLS E.J. , KARP S. , HOGE D.H.
Ovarian hilus cell (Leydig cell) hyperplasia
associated with masculinizing .
Arch.Int.Med.,1956,91,675-684.

- 378 - TALAS M. , JIRATKO K. , KEEJEL J.: Seminome de l'ovaire et chorioepitheliome d'origine teratogène et analyse de l'équilibre hormonal. Ebl.f.Gynec.,1987,7,253.
- 379 - TALKOWSKA I.: Pol.Przegl.Mir.,1933,38,1377-1379
- 380 - TAYLOR J.M. , WOLFEJMAN S.J., KLOOK F.:Arrhenoblastoma of the ovary. Surg.Gyn.Obst.,1935,53,1040-1046.
- 381 - TENCUL M.:Des arrhenoblastomes de l'ovaire(à propos d'un cas).Thèse toulouse,1953,n°61.
- 382 - TEILUM G.: Beitr.Path.Anat.,1943,103,534.
- 383 - TEILUM G.: Homologous tumors in the ovary and testis. Contribution to classification of the gonadal tumors. Acta Obst.Gynec.Scand.,1944,27,n°4,480-503.
- 384 - TEILUM G. :Feminiserende Testitumor nedsanne Strukten som arrhenoblastoma ovarii(studier over homologe tumoren i ovarium og testis III) Nord.Med.,1945,27,1935-1938.
- 385 - TEILUM G. : Gonocytoma,homologous ovarian and testicular tumors. Acta Path.Micr.Scand.,1946,23,252-264.
- 386 - TEILUM G. : Oestrogen-producing Sertoli cell tumors (androblastoma tubulare lipoides) of human testis and ovary homologous ovarian and testicular tumor. J.Clin.Endocr.,1949,9,331-318.
- 387 - TEILUM G. : Progr.Gynec.N.Y.,1950,2,48.
- 388 - TEILUM G. : Mésonephroma ovarii . Acta Path.Micr.Scand.1950,27,249-261.
- 389 - TEILUM G. : Endocrine varieties of androblastoma in ovary and testis. J.Obst.Gynaec.B.E.,1951,58,231-262.

- 390 - TEILUM G. : Classification of ovarian tumors.
Acta Obst.Gynaec.Scand.,1952,31,292-312.
- 391 - TEILUM G. : Classification of testicular and
ovarian androblastoma and Sertoli cell tumors.
Cancer, 1958,11,n°2,739-782.
- 392 - TEMCZAR J.F. : Hilus cell hyperplasia of ovary
Quart Bull.North.Western Univ.Med.School,
1956,30,49.
- 393 - TENNANTS F.: Tumeur ovarienne récidivant après
13 ms.
Rev.Esp. Obst.Gynec.,1929,an.14,n°189,121-122
- 394 - TERRADES F. : Normas conservadoras en la oper-
ciones ginecologicas anexiales.
Ars.Med.(Barcelone),1930,6,349-352.
- 395 - TETER J. : An unusual gonadal tumor (gonadoblas-
toma) in a male pseudohermaphrodite with tes-
ticular dysgenesis.
J.Obst.Gynec.B.E.,1960,67,n°2,238-243.
- 396 - TETER J. : A new concept of classification of
gonadal tumors arising from germ cells(gono-
cytoma) and their histogenesis.
Gynaecologia(Basel),1960,150,84-102.
- 397 - TETER J. ,NADWORNHY J.,ZACHERWIEJ E.: Interstitial
cell tumor of the ovary with virilism detec-
ted preoperatively with help of endocrinolo-
gical methods.
J.Obst.Gynaec.B.E.,1961,68,n°3,451-458.
- 398 - TETER J. : A mixed form of feminizing germ
cell tumor (gonocytome II)
Am.J.Obst.Gynec.,1962,84,n°3,722-730.
- 399 - TETER J. , WECEWICK G.,MARZINEK K.: Tumeur
à cellules germinatives , hormonalment
active.(Gonadoblastome).
Rev.Fr.Endocr.Clin.,1962,8,n°5,421-438.

- 700 - TETER J.: Gonocytome III, une tumeur à cellules germinatives masculinisante.
Acta Endocr.Copenhagen, 1934, 43, 1-11.
- 701 - THELIN , ROSSELET : Sésinome de l'ovaire .
Revue Med.Suisse Romande, 1927, 294.
- 702 - THOENY , DOCKERTY M.B. , HUNT A.B. , CHID Jr.
A study of ovarian dysgerminoma with emphasis the role of radiation therapy.
Surg.Gynec.Obstet., 1931, 113, n°3, 692-698.
- 703 - THOMAS C.Y. , FISCHER E.R. , TURNBULL R.B. ,
KOLLEGE J.C. :
Arrhenoblastoma of the ovary .Report of
3 cases. Am.Surg., 1942, 123, 343-348.
- 704 - THOMAS P.C. : Arrhenoblastoma of the right
ovary.Med.J.Australia, 1948, 2, n°2, 87-88.
- 705 - THIEZE K. : Arch.f.Gynak., 1926, 143, 187.
- 706 - TOD H.C. : Place de la radiothérapie dans
le traitement des tumeurs malignes de
l'ovaire.
J.Obst.Gynaec.B.E. 1951, 58, n°3, 385-387.
- 707 - TONINI : Su alcuni casi di tumore dell'ovaio
nell'infanzia.
Min.Red.Tumori de bambino, convegno interre-
gionale pediatrico, Chir.Genova II. 1952.
- 708 - TRAGERMANN L.J. : Arrhenoblastoma of the ovary
(cas de Baldwin). Arch.Path., 1933, 19, 907-908
- 709 - TRAINS R. : Ovarian hyperthecosis and virili-
zation. Obstet.Gynec., 1935, 25, 797-801.
- 710 - TRAN-DINH -DE : Sur un cas de virilisation par
un arrhenoblastome énorme de l'ovaire.Premier
cas Vietnamien.
Presse Med., 1955, 63, n°38, 1407-1409.
- 711 - TRAVIESO C.: Los tumores funcionantes activos
ovario.
Rev.Obst.y Gynec.(Caracas), 1947, 7, n°1, 4-73.

- 712 - TROISIÈRE S., YANEVA : Sémionome de l'ovaire
chez une filette de 15 ans.
Bull.Fed.Soc.Gyn.Obst., 1956, n° 6, 54-55.
- 713 - TWOMBLY G.R. : Luteoma of the ovary.
Am.J.Obst.Gynec., 1946, 51, 832-841.
- 714 - ULLEBY J.C. , BOUTSELIS: The gross pathology
diagnostic and clinical management of ova-
rian enlargements.
Obst.Gynec.Surv., 1959, 14, 635.
- 715 - ULLEBY J.C. : A review of endocrine tumors
of the ovary. Am.J.Surg., 1960, 99, 513.
- 716 - USANDIZAGA M., OLIVA E.: Los arrhenoblasto-
ma del ovario.
Rev. Clin.Espagn.(Madrid), 1942, 5, 18-29.
- 717 - USIZIMA H.: Ovarian dysgerminoma associated
with masculinizing. Cancer, 1956, 9, 736.
- 718 - VAGUE J., TERMINE-MORHANGE, PAYAN: Tumeur
masculinisante de l'ovaire à cellules
de Leydig.
Ann.Endocr.(Paris), 1960, 21, 437-449.
- 719 - VAGUE J., TERMINE-MORHANGE, : Les Hyperandro-
génies ovariennes. 1er Colloque européen
d'endocrinologie. Playa de Aro(Espagne),
20 -22 mai 1961, 425-447.
- 720 - VAGUE J., SIMONIN R.: Arrhenoblastome de
l'ovaire. Etude clinique , anatomique et
biochimique.
Ann.Endocr., 1964, 25, 834-842.
- 721 - VARANGOT: A propos des tumeurs masculinisan-
tes de l'ovaire. Bull.Soc.Gyn.Obst.Paris,
1938, 27, n° 1, 39-45.
- 722 - VARANGOT J.: Le syndrome de masculinisation
de la femme adulte. Rev.Chir., 1942, 80, 41-51
- 723 - VARANGOT J.: Les tumeurs masculinisantes
de l'ovaire.
Bull.Fed.Gynec.Obst. 1952, 4, n° 2, 271-280.

- 724 - VARANGOT J., CHARTIER M.: Un cas de tumeur masculinisante de l'ovaire.
Mem.Acad.Chir., 1961, 87, 331-339.
- 725 - VARANGOT J., BIGNON J.: Un cas de tumeur masculinisante de l'ovaire à cellules de Leydig.
Presse Med., 1963, 71, 2757-2760.
- 726 - VARANGOT J.: Colloque consacré à l'étude de certains problèmes posés par les tumeurs ovariennes.
Bull.Soc.Roy.Belg.Gynec.Obst., 1964, 34, 491-496.
- 727 - VASSAL P.A.C. : Repartition et morphologie du système pileux suivant les types humains.
- 728 - VELASCO D., ZAPATERO G.: Tumor masculinizante del ovario.
Med.(Matanza, Cuba), 1944, 3, 128-142.
- 729 - VILLSENIOR C.: Tumor virilizante del ovario.
Tipo arrhenome.
Gac.Med.Mexico, 1943, 76, n°2, 160-162.
- 730 - VOSS H.E., LOEWE S. : Masculinizing durch andokinin. Klin.Wchshr., 1931, 10, 1957.
- 731 - WACHS C.L., WEBER L.L. : Arrhenoblastoma of the ovary. Am.J.Obst.Gynec., 1951, 61, 212-213.
- 732 - WAGNER G.A. : Über vermannlichung durch bestimmte ovarialtumoren.
Deutsche Med.Wochen, 1930, 56, 1120-1123.
- 733 - WAGNER G.A. : Die Geschlechtsmerkmale und ihre Beeinflussung durch tumoren.
Zeitschr.f.Gynak., 1930, 54, 1353-1357.
- 734 - WALLART J.: Le rete ovarii comme origine des tumeurs de l'ovaire.
Ann.ant.Path., 1931, 8, 113-124.
- 735 - WARNER H.: Comparative pathology of experimental and spontaneous androblastomas of the gonads.
Am.J.Obst.Gynec., 1960, Mai, 961.

- 736 - WAUGH D. ,VENNING E.H.,McEACHEN D.: Sympathicotropic(Leydig Cell) tumor of the ovary with virilism.
J.Clin.Endocr.,1949,9,486-496.
- 737 - WEED J.C.: Management of hirsutism in the female .
Am.J.Obst.Gynec.,1955,69,1343-1353.
- 738 - WEINTRAUB , ROSENBLATT, BRANDAM: Dysgerminoma of the ovary with associated tuberculoid reaction in lung and lymph nodes.
Am.J.Obst.Gynec.,1951,61,1187-1170.
- 739 - WELCH J.W. , HELLWIG C.A. : Hypernephroid carcinoma of the ovary; a case report.
Am.J.Obstet.Gynec.,1960,80,n°3,426-429.
- 740 - VON WERDT : Beitr.Path.Anat.,1914,59,453.
- 741 - WHEELTON J.A. , FALLON R.J.: Grossesse normale après chirurgie et radiothérapie de haute énergie pour dysgerminome avec métastases.
N.E.J. Med.,1934,271,145-143.
- 742 - WIEST W.G. , ZANDER J.,HOLMSTROM. : Métabolism of progesterone C 14 by arrhenoblastome.
J.Clin.Endocr.,1959,19,297.
- 743 - WIJSENBECK I.A. ;PLATE W.P.: Een geval van arrhenoblastoom van den Eierstok.
Neder.Tijd.v.Genec.,1940,84,1022-1027.
- 744 - WILLE ,ROMANO: Report of a case of luteoma with review of literature.
Am.J.Obst.Gynec.,1935,29,845-849.
- 745 - WILLIAMS G.A. , MENDENHALL W.A.: Adrenal like masculizing tumor of the ovary associated with bleeding fibromyoma uteri.
Am.J.Obst.Gynec.,1947,53,n°3,525-528.
- 746 - WILLIS : Pathology of tumors . Butterworth , London,1948.

- 747 - WILLIS E.A. : The bordeland of embryology and pathology.
Published by Butterworth and Co Ltd,London, 1962.
- 748 - Von WINIWARTER H.: Cellules sympatiotropes, cellules phéochromes et cellules interstitielles.
Bull.Histol.Appl.,1932,9,267-270.
- 749 - WINSAUER H.J. , MANNING J.C. : A masculinizing tumor of the ovary in a post menopausal woman
J.Clin.Endocr.,1949,9,n°8,774-781.
- 750 - WINTER G.F. : Hypernephroid tumor of the ovary
Arch.f.Gynec.,1954,136,n°1,33-38.
- 751 - WINZELER, RUTNER , LABBART:Zur Klinik diagnose med.Differential diagnose des arrhenoblastome.
Scheiz.Med.Wschr.,1957,87,n°51,1562-1563.
- 752 - WITSCHI E. : Migration of germ cells of human embryos from the yolk sac to the primitive gonadal folds.
Carnegie contr. to Embryol.,1948,32,67-80.
- 753 - WITSCHI E. : Embryology of the ovary.
The ovary.International Academy of Pathology monograph.
Grady H.G. and Smith D.E.,Ed.1936,1,1-10.
- 754 - WOJDECKI J.: J.Ginek.Pol.:1963,34,343-346.
- 755 - WOLFE S.A. : Ovarian luteoma.Report of a case
Am.J.Obst.Gynec.,1927,13,575-576.
- 756 - WOLFE S.A. , KAMINISTER S.: Am.J.Obst.Gynec., 1935,29,71.
- 757 - WOLF J.P.: Tumeurs malignes primitives de l'ovaire. Rev.Med.,1954,3,450-455.
- 758 - WOODRUFF J.D. ,WILLIAMS: Hormoneactivity of the common ovarian neoplasm.
Am.J.Obst.Gynec.,1936,87,379-386.

- 759 - WOODRUFF D. :Obstet.Gynec.Survey.,1964,19,188.
- 760 - XAVIER ,P.& M. de ABREV:Sur un nouveau cas de
tumeur masculinisante de l'ovaire.
Rev.Gin.Obst.,1940,34,223-238.
1938,32,353-377.
- 761 - YOUNG W.R. : Association of masculinizing tu-
mor of the ovary and pregnancy.
Illinois Med.J.,1951,100,233-235.
- 762 - ZELLE K. : Arrhenoblastoma of the ovary.
Am.J.Obst.Gynec.,1948,55,869-874.
- 763 - ZONDAG H.A. : Disgerminoma and lactate deshy-
drogenase.
Nedrl.T.Verlosk.,1964,34,220-227.

TABLE DES MATIERES

-:-:-:-

INTRODUCTION	1
HISTORIQUE	4
MATERIEL D'ETUDE	7
EMBRYOGENESE ET HISTOGENESE	25
ANATOMIE PATHOLOGIQUE	29
ETUDE CLINIQUE	38
EVOLUTION	43
TRAITEMENT	49
DISCUSSION	53
CONCLUSIONS	60
BIBLIOGRAPHIE	62

